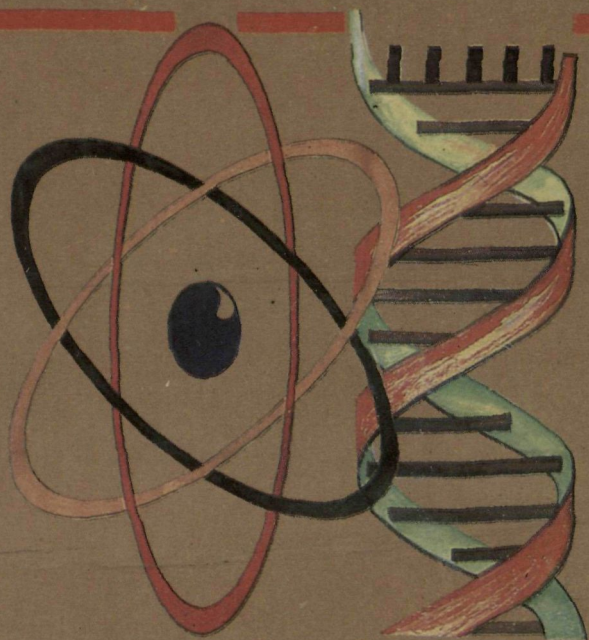


ବିନୋଦ କାହ୍ନୁଗୋ

କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ



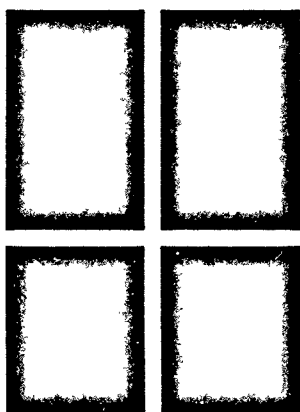
ଏ ନି ସା ଲ ଲେ ଯି ତି ଆ





ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକ ଅଭାବରେ ଭଗବାନ ନାରଦ, ନ୍ୟାୟ ସୁପ୍ତ, ବିଜ୍ଞାନର ଗତି ରୁଦ୍ଧ,
ଦର୍ଶନ ପଟ୍ଟ, ବିଦ୍ୟା ମୂଳ, ଅନ୍ୟ ସବୁ କିଛି ଅନ୍ଧକାର ଗର୍ଭରେ ଶୂନ୍ୟ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ।

କିଶୋର
ଜାନମାସିକ



ବିନୋଦ କାନୁନ୍‌ଗୋ

କିଶୋର ଜାନମଣ୍ଡଳ

ଜାନମଣ୍ଡଳ ପାଠକେତ୍ର

ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ପାଠଶାଳା, ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ସେଣ୍ଟର, ସି-୧, ନୀଳକଣ୍ଠ ନଗର,
ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧ ୦୧୨ କି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ, ପ୍ରକାଶିତ ଓ ମୁଦ୍ରିତ
ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ : ୧୯୯୮

© ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ପାଠଶାଳା ୧୯୯୭, ସ୍ୱାଧୀନତାର ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ବର୍ଷ
କଂପିଉଟର ପ୍ରୟୋଗ : ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ପାଠଶାଳା
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ତାତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରସେସିଙ୍ଗ୍ ଇଉନିଟ୍
ସଂପାଦକ ଦୀପକ କାନୁନ୍ଗୋ

କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ \ ଜୁନିଅର ଏନ୍ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ \ ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗ (ଆୟୋଡିନ୍-ଓଷଧ
ଉଦ୍ୟାନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ) ISBN 81-85293-70-8 (81-85293-68-6 ସେଟ୍)

Kishor Jnanmandal, a set of junior encyclopedia in Oriya is prepared &
published by Jnanmandal Foundation, Jnanmandal Centre, C-1, Nilakantha
Nagar, Bhubaneswar-751 012, India. Volume Two. First Print :1998

© Jnanmandal Foundation, 1997

ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଏହି ପୁସ୍ତକ ସେଟ୍ରେ ସକ୍ରିୟରେ ଉପ୍ୟବ ବ୍ୟବହାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱରେ ହିଁ କରିବେ ।

ଆୟୋଜିତ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୨୫
ଆରଏଲ୍ଏ କେତେକ
କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜେନେଟିକ୍ କୋଡ୍
ବହନ କରୁଥିବା ଜଟିଳ
ରାସାୟନିକ ଯୌଗିକ ୨୨୫
ଆର ଗନ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ
ଉପାଦାନ ୨୨୫
ଆରବିଟ୍ରେସନ ବିଶ୍ୱରାଜୟ
ବାହାରେ ବିବାଦ ସମାଧାନର
ଆକଳନସମ୍ମତ ପଦ୍ଧତି ୨୨୫
ଆରସେନିକ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୨୫
ଆରଣ୍ୟକ ବୈଦିକ ଗ୍ରନ୍ଥ ୨୨୬
ଆରବ ଏସିଆ ଭୂଖଣ୍ଡରେ
ଥିବା ମରୁ ଆକ୍ରାନ୍ତିତ ତୈଳ
ସମୃଦ୍ଧ ଉପକ୍ରମ ୨୨୬
ଆରବ ମରୁଭୂମି ଆରବ
ଉପକ୍ରମର ମରୁ ଅଞ୍ଚଳ ୨୨୬
ଆରବ ଲିଗ୍ ଆରବ ଅଞ୍ଚଳର
ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହର ସମ୍ମିଳିତ
ଅନୁଷ୍ଠାନ ୨୨୬
ଆରବ ସାଗର ଭାରତ
ମହାସାଗରର ଉତ୍ତର
ପଶ୍ଚିମ ଅଂଶ ୨୨୬
ଆରବୀ ଭାଷା ଆରବ ଅଞ୍ଚଳର
ଅତି ଉଚ୍ଚତ ଭାଷା ୨୨୬
ଆରାଫଟ୍, ସାସେର
ପାଲେଷ୍ଟାଇନ ସ୍ୱୟଂଶାସିତ
ଅଞ୍ଚଳର ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ୨୨୬
ଆରାବଳୀ ରାଜସ୍ଥାନ
ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା
ପର୍ବତମାଳା ୨୨୬
ଆରିଷ୍ଟଟଲ ଗ୍ରୀକ୍ ଗୁରୁ ୨୨୬
ଆରେସିବୋ
ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଗାର ପୃଥିବୀର
ବୃହତ୍ତମ ରେଡିଓ ଟେଲିସ୍କୋପ

ଥିବା ସଂସ୍ଥା ୨୨୮
ଆର୍କଟିକ୍ ଉତ୍ତର ମେରୁକୁ
କେନ୍ଦ୍ର କରି ରହିଥିବା ପୃଥିବୀର
ଉତ୍ତରତମ ଅଞ୍ଚଳ ୨୨୮
ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗର
ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର
ମହାସାଗର ୨୨୯
ଆର୍କମିଡିସ୍ ଗ୍ରୀକ୍
ଗଣିତଜ୍ଞ ୨୨୯
ଆର୍ଗାଲ୍ ବଡ଼ ବଣୁଆ
ମେଣ୍ଡା ୨୨୯
ଆର୍ଗୋନର୍ ପ୍ରଥମ ଉପଯୋଗୀ
ରୁଡ଼ାକାହାଜ ୨୨୯
ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର
ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୨୯
ଆର୍ଜୁନା ପ୍ରବଳରେ ଥିବା
ଜଳାୟବାସୀର ମାତ୍ରା ୨୨୯
ଆର୍ମିଷ୍ଟିଜ୍, ନିଲ୍ ଆଲ୍‌ଡେନ
ଚନ୍ଦ୍ରରେ ପାଦ ଦେଇଥିବା ପ୍ରଥମ
ମନୁଷ୍ୟ ୨୨୯
ଆର୍ମେନିଆ ଭାରତର
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୨୯
ଆର୍ଯ୍ୟ ଭରାଣୀୟ ମୂଳ
କାଳି ୨୨୯
ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଭାରତୀୟ
ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ପଣ୍ଡିତ ୨୨୯
ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ଭାରତର ପ୍ରଥମ
କୃତ୍ରିମ ମହାଜାଗ
ଉପଗ୍ରହ ୨୨୯
ଆର୍ଯ୍ୟସମାଜ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ହିନ୍ଦୁ
ସଂଗଠନ ୨୨୯
ଆଲ୍-ଆଝାର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
ଇସ୍ଲାମାବାଦ ଓ ଆରବ
ବିଦ୍ୟାକ୍ଷେତ୍ର ୨୨୯
ଆଲ୍‌କାଲଏବ୍ ରାସାୟନିକ
କ୍ଳେବ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ୨୨୯

ଆଲ୍‌କାଲୀ ଧାତୁ ଆଲ୍‌କାଲୀ
ସୂତ୍ର କରୁଥିବା ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ସମୂହ ୨୨୯
ଆଲ୍‌କେମା ଚିକିତ୍ସା-ରସାୟନ
ବିଦ୍ୟା ୨୨୯
ଆଲ୍‌କୋହଲ କାର୍ବନିକ
ଯୌଗିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ରାସାୟନିକ
ଉପାଦାନ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଜି ସାଧାରଣତଃ
ଉଦ୍ଭିଦବର୍ଗର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ
କରାଯାଉ ନ ଥିବା ଜଳଜ
ଉଦ୍ଭିଦ ଶ୍ରେଣୀ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ଆଫ୍ରିକା
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଜିମର୍ ମସ୍ତିଷ୍କ
ସ୍ନାୟୁକୋଷ କ୍ଷୟଜନିତ
ରୋଗ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ତୋଷ୍ଟେରନ୍ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
ଜୀବରସ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଜିନ୍, ଏଡିଭନ
ଇଉଜେନ ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଷ୍ଠରେ
ପାଦ ଦେଇଥିବା ଦ୍ୱିତୀୟ
ମନୁଷ୍ୟ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ପସ ପର୍ବତମାଳା
ଭାରତର ମହାଦେଶରେ ଥିବା
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପର୍ବତମାଳା ୨୨୯
ଆଲ୍‌ପକା ଦକ୍ଷିଣ
ଆମେରିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
ଜୀବ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଫା-ପ୍ରକ୍ରିୟା
ସେଣ୍ଟାଉରୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ପୃଥିବୀର
ନିକଟତମ ନକ୍ଷତ୍ର
ବ୍ୟବସ୍ଥା ୨୨୯
ଆଲ୍‌ବମ୍ 'ଫାଙ୍କା ପୃଷ୍ଠା ଥିବା
ବନ୍ଧାବ ବହି' କିମ୍ବ ସଂଗୀତ
ସମାହାର ୨୨୯

ଆଲ୍‌ବାଟ୍ସ ସାମୁଦ୍ରିକ
ପକ୍ଷୀ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ବିନାୟତା ପ୍ରାଣୀର
ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗରେ ବର୍ଣ୍ଣକର
ଅଭାବଜନିତ ପ୍ରସ୍ତ
ପରିସ୍ଥିତି ୨୨୯
ଆଲ୍‌ବୁକର୍କ, ଆଲ୍‌ଫୋଜୋୟ
ଭାରତରେ ଅବସ୍ଥାପିତ
ହୋଇଥିବା ପର୍ବତମାଳା
ଭାରତର ୨୨୯
ଆଲ୍‌ବେନିଆ ଭାରତର
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୨୯
ଆଲ୍‌ସିଅସ୍ ଗ୍ରୀକ୍ ଗାଥା
କବି ୨୨୯
ଆଲ୍‌କାତରା କୋଉଲାରୁ
ମିଳୁଥିବା ଔଷଧୀଗିଳ
ପଦାର୍ଥ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଫାପାୟା ରାଜବଂଶ
ବର୍ମାର ଶେଷ ସ୍ୱାଧୀନ
ରାଜବଂଶ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ମୁଆରା ଭାରତରେ
ତିଆରି ହୋଇଥିବା ପ୍ରଥମ
ସବାଜ୍ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଜି ମାନବଶରୀରର
ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ
ଅସୁବିଧା ୨୨୯
ଆଲ୍‌ବେର, ଜିଅଁ ଲେଉଣ୍ଡ ଡି
ଫରାସା ବିଦ୍ୱାନ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ରୁକାଲମ୍ ଗୌତମ
ବୁଦ୍ଧଙ୍କ ସମୟର ଯୋଗୀ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଲ୍ୟା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକାର ରୁଷକୁ ଲାଗିଥିବା
ପ୍ରଦେଶ ୨୨୯
ଆଲ୍‌ଲ୍ୟା ପର୍ବତମାଳା ଉତ୍ତର
ଆମେରିକାରେ ଥିବା
ପର୍ବତମାଳା ୨୨୯

ଆଲୋଚନା ଭାରତର ମୁକ୍ତି
ସଂଗ୍ରାମ ସହ ସଂପୃକ୍ତ ପବିତ୍ର
ପାଠ ଓ ସହର ୨୩୭
ଆଲିଗେଟର କୁମ୍ଭାର ଜାତୀୟ
ଜୀବ ୨୩୭
ଆଲୁମିନିୟମ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୩୭
ଆଲେକ୍ କାଣ୍ଡାର ଗ୍ରାଜ୍
ଡିଗ୍ରିଜିୟା ବୀର ୨୩୮
ଆଲେକ୍ସେ, ଗସେନ୍ ସ
ସାଲ୍ଭାତର ଚିଲାର
ସାମ୍ୟବାଦୀ ନେତା ୨୩୮
ଆଲୋକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ
ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍‌ବିକିରଣ ୨୩୮
ଆଲୋକ-ଗବେଷଣା କ୍ରମ
ଆଲୋକ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ବିଜ୍ଞାନ
ଗବେଷଣାର ଇତିହାସ ୨୪୦
ଆଲୋକପୋତ ନୌପଥରେ
ବିପଦସଂକେତ ଓ ନାଭିଗେସନ
ନିମନ୍ତେ ନିୟୋଜିତ ହେଉଥିବା
ଜାହାଜ ୨୪୧
ଆଲୋକ-ବର୍ଷ ୮୮୮୮
ବର୍ଷରେ ଆଲୋକ ଅତିକ୍ରମ
କରୁଥିବା ଦୂରତା ୨୪୨
ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ
ଆଲୋକର ଉପଯୋଗ କରି
ଉଦ୍ଭିତ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳକୁ
ନିଜ ଖାଦ୍ୟରେ ପରିଣତ କରିବା
କ୍ରିୟା ୨୪୨
'ଆଲୋଚନାସଭା' 'ଉତ୍କଳ
ସାହିତ୍ୟ ସମାଜ'ର
ପୂର୍ବସୂଚୀ ୨୪୨
ଆଲ୍‌ଉଡିନ ଖିଲ୍‌ଜୀ ଦିଲ୍ଲୀ
ସୁଲ୍‌ତାନ ୨୪୩
ଆଲ୍‌ୟବିଜ୍ଞାନ ବୌଦ୍ଧ ଦର୍ଶନର
ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ୨୪୩
ଆଲସ୍ୟ ଉପପୁକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ

କରିବାରେ ଅନିଚ୍ଛା କିମ୍ବା ଅଳ୍ପ
କାମ କରିବା ୨୪୩
ଆଳାପ ସଂଗୀତରେ ରାଗ
ଗାୟନର ଅଂଶ ୨୪୩
ଆଲୁ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ ସମୂହ
ଅର୍ଥକରା ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ୨୪୩
ଆଲୁ ଦେଶୀ ଆଲୁ ୨୪୪
ଆଶା ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାର ପ୍ରଥମ
ଦୈନିକ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ୨୪୪
ଅଶ୍ଟୋଷ ମୁଖର୍ଜୀ ଦେବ ୨୪୪
ଆଶ୍ରମ ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମରେ ଥିବା
ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଧାରଣା ୨୪୪
ଆଷ୍ଟର-ଏଡ୍ ସାଧାରଣତଃ
ମଙ୍ଗଳ ଓ ବୃହସ୍ପତି ଗ୍ରହ କକ୍ଷ
ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
ବହୁସଂଖ୍ୟକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଗ୍ରହ ୨୪୪
ଆଷ୍ଟର-ଏଡ୍, ପୃଥିବୀ ସଂଘର୍ଷ
ଆଷ୍ଟର-ଏଡ୍ ନିଜ କକ୍ଷ ଛାଡ଼ି
ପୃଥିବୀ ଦେହରେ 'ବାଡ଼େଇ'
ହୋଇଯିବାର ପରିସ୍ଥିତି ୨୪୪
ଆଷ୍ଟାଟାଲନ୍ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୪୪
ଆଷ୍ଟ୍ରୋଲେବ୍ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନରେ
ବ୍ୟବହୃତ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଧନ ୨୪୪
ଆସ୍‌ପିରିନ ଆସିଟାଇସାଲି-
ସାଇଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ୨୪୬
ଆସନ ପୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାର
ଗୋଟିଏ ଦିଗ ୨୪୬
ଆସବାବ ଘର ବା ଅଫିସ୍
ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ
ଉପକରଣ ୨୪୬
ଆସାମ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ଅଂଶରେ
ଥିବା ଭାରତୀୟ ପ୍ରଦେଶ ୨୪୬
ଆସାମ ହିମାଳୟ ହିମାଳୟ
ପର୍ବତମାଳାର ପୂର୍ବ ଅଂଶ ୨୪୬
ଆସାସିନ୍ ଏକାଦଶ
ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଥମେ

ବ୍ୟବହୃତ ଧର୍ମର ଗୋଷ୍ଠୀ ୨୪୭
ଆସାସିଲମ୍ 'ଶରଣ' ଦେବା
ପାଇଁ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଆଇନରେ
ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଦିଆଯାଇଥିବା
ଅଧିକାର ୨୪୭
ଆସିଆନ 'ଆସୋସିଏସନ୍ ଅଫ୍
ସାଉଥ୍ ଇଷ୍ଟ ଏସିଆନ୍
ନେସନ୍ସ' ୨୪୮
ଆସିଟିଲିନ ଔଷଧୋଗିକ
ବ୍ୟବହାର ଥିବା କ୍ଳଳନଶୀଳ
ବାଷ୍ପ ୨୪୮
ଆସିମକ୍, ଆଇଜାକ୍
ବିଶ୍ୱପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଜ୍ଞାନୀ ତଥା
ଜନପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ ସାହିତ୍ୟର
ସ୍ରଷ୍ଟା ୨୪୮
ଆସିରିଆ ଇରାକ ଅଞ୍ଚଳର
ପୁରାତନ ସଭ୍ୟତା ୨୪୮
ଆସୁର ନସିରପାଲ, ୨ୟ
ପ୍ରାଚୀନ ଆସିରିଆର ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ରାଜା ୨୪୮
ଆସୁର ବନିପାଲ ଶ୍ରେଷ୍ଠ
ଆସିରୀୟ ରାଜା ୨୪୮
ଆହମାୟ ଭାଷା ଆସାମର
ଭାଷା ୨୪୮
ଆହୁର୍ ମରୁଦା ଜରଥୁସ୍ତ୍ର
ଦେବତା ୨୪୮

ଇ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ତୃତୀୟ
ବର୍ଣ୍ଣ ୨୪୦
ଇଥାମ୍‌ଲିକ୍‌ସ୍ ପୁରାତନ
ଜଗତର ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଦାର୍ଶନିକ ୨୪୦
ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ ସବୁଠାରୁ
ବଡ଼ ପୁଷ୍ପର ଉଦ୍ଭିଦ ୨୪୦
ଇଉକ୍ଲେନ୍ ଇଉରୋପ
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୪୧

ଇଉଲ୍‌ଜି, ଗ୍ରୀକ୍ ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ
ବିଦ୍ୱାନ ୨୪୧
ଇଉଲ୍‌ଜିଆ ଓ ଅଣ-
ଇଉଲ୍‌ଜିଆ କ୍ୟାମିଟି ଗଣିତ
ବିଦ୍ୟାର ଅଂଶବିଶେଷ ୨୪୧
ଇଉଡକ୍‌ସସ୍ ପୁରାତନ ଗ୍ରୀକ୍
ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ବିଜ୍ଞାନୀ ୨୪୧
ଇଉନିସେପ୍ ଜାତିସଂଘୀୟ
ଶିଶୁ ବିକାଶ ସଂଗଠନ ୨୪୧
ଇଉନେସ୍କୋ ଜାତିସଂଘୀୟ
ଶିକ୍ଷା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସଂସ୍କୃତି
ସଂଗଠନ ୨୪୨
ଇଉରାନସ୍ ସୌରଜଗତର
ତୃତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ଗ୍ରହ ୨୪୨
ଇଉରାନିୟମ୍ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୪୩
ଇଉରାଲ ପର୍ବତମାଳା ଏସିଆ
ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର
ସୀମାରେ ଥିବା ରୁଷୀୟ
ପର୍ବତମାଳା ୨୪୩
ଇଉରିଆ କାର୍ବନିକ ଏସିଡ୍‌ର
ରାସାୟନିକ ରୂପ ୨୪୩
ଇଉରିପାଇଡିଜ୍ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍
ନାଟ୍ୟକାର ୨୪୩
ଇଉରେମିଆ ବୃକ୍‌କ୍‌ଜନିତ
ରୋଗ ୨୪୩
ଇଉରେସିଆ ଏସିଆ ଓ
ଇଉରୋପକୁ ନେଇ ଗଠିତ
ଭୌଗୋଳିକ ଅଞ୍ଚଳ ୨୪୪
ଇଉରୋକମିଡନିଷ୍
ଇଉରୋପରେ ଥିବା କେତେକ
କମିଉନିଷ୍ଟ ପାଟି ୨୪୪
ଇଉରୋପରେ ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ
ଫ୍ରାନ୍ସକୁ ଇଂଲିଶ ଗୁନେଲ
ତଳେ ତଳେ ଯୋଗ କରୁଥିବା
ରେଲ ପରିବହନ
ବ୍ୟବସ୍ଥା ୨୪୪

ଇଉରୋପ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ
ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଧନୀ
ମହାଦେଶ ୨୫୪
ଇଉରୋପା ବୃହସ୍ପତିର
ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ ୨୫୭
ଇଉରୋପାୟ ଇଉନିଅନ୍
କେତେକ ଇଉରୋପାୟ
ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କୁ ନେଇ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା
ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ସଂଗଠନ ୨୫୭
ଇଉରୋପାୟ ପାଟିକଲ୍
ଫିଙ୍ଗିବ ଲାବୋରେଟୋରୀ
ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତି
ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଗବେଷଣାଗାର ୨୫୭
ଇଉରୋପାୟମ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୫୮
ଇଉରୋପାୟ ସମତଳ ଭୂମି
ବୃହତ୍ ଅଖଣ୍ଡ
ସମତଳକ୍ଷେତ୍ର ୨୫୮
ଇଉଲର, ଲିଆନହାର୍ ସ୍ୱିସ୍
ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ପଦାର୍ଥ-
ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ ୨୫୮
ଇଓସିନ କଳ୍ପ ପୃଥିବୀରେ
ଆଜିର ଜୀବନର ଅୟମାରମ୍ଭ
ହୋଇଥିବା ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ
ସମୟସୀମା ୨୫୮
ଇଂରୁଟି ଓଡ଼ିଶାରେ ଲବଣ
ସତ୍ୟାଗ୍ରହର ପ୍ରଥମ
କ୍ଷେତ୍ର ୨୫୮
ଇଂରାଜୀ ଭାଷା କାଳକ୍ରମେ
ଜନ୍ମ ନେଇଥିବା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ
ଭାଷା ୨୫୮
ଇଂଲଣ୍ଡ ଇଉରୋପ ମହା-
ଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ ଦ୍ୱୀପ
ରାଜ୍ୟ ୨୬୦
ଇକୁଇନକ୍ସ ପୃଥିବୀରେ
ବିବେକ ଓ ରାତ୍ରିର ସମୟ-ମାତ୍ରା
ପ୍ରାୟ ସମାନ ହେଉଥିବା ଦିନ

ସମୂହ ୨୬୦
ଇକୁଏଟରିଆଲ ଗିନି ଆଫ୍ରିକା
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଜ୍ୟ ୨୬୧
ଇକୁଏଟର ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଜ୍ୟ ୨୬୧
ଇକୁଏସନ୍-ସମାକରଣ
ଗାଣିତିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ୨୬୧
ଇକେବାନା ଅତି ପ୍ରାଚୀନ
ଜାପାନୀ ପୁଷ୍ପ-ସଜ୍ଜା ଓ
ପାରମ୍ପରିକ କଳା ୨୬୧
ଇକୋନୋମେଟ୍ରିକ୍ସ
ଅର୍ଥନୀତିର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବିଭାଗ
ଭିତରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧର
ବିଶ୍ଳେଷଣ ୨୬୨
ଇକୋଲଜି ଜୀବ, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ
ସେମାନଙ୍କ ପରିବେଶ ଭିତରେ
ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ଅଧ୍ୟୟନ
କରୁଥିବା ବିଜ୍ଞାନ ୨୬୨
ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ
କ୍ଷେତ୍ର ଭିତରେ ଥିବା ସମସ୍ତ
ପ୍ରକାର ଜୀବନ, ସେମାନଙ୍କ
ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ, ସେମାନଙ୍କ
ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅନ୍ତଃ-
ସମ୍ବନ୍ଧ ଓ ଭୌତିକ ଉପଗ୍ରହର
ସମସ୍ତ ୨୬୨
ଇଖ୍ଟ୍ରାଟୁର୍ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଇଜିପ୍ଟୀୟ ଫାରାହୋ ୨୬୬
ଇଗ୍ନାଇସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା
ଇଞ୍ଜିନରେ ପେଟ୍ରୋଲର
ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଜ୍ୱଳନ ନିମନ୍ତେ ଥିବା
ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ୨୬୬
ଇଗ୍ଲୁ ଏସ୍କିମୋ ମାନଙ୍କ
ବରଫ ଘର ୨୬୬
ଇଗୁଆନା ଆମେରିକା
ମହାଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା

ଗୋଧୂ ଜାତୀୟ ଜୀବ ୨୬୬
ଇଜିଆନ ସଭ୍ୟତା ପ୍ରାଚୀ-
ଏତିହାସିକ ସଭ୍ୟତା ୨୬୬
ଇଜିପ୍ଟ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର
ସାର୍ବଭୌମ ରାଜ୍ୟ ୨୬୬
ଇଜିପ୍ଟୀୟ ସଭ୍ୟତା ଇଜିପ୍ଟ
ଦେଶରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା
ପୃଥିବୀର ପ୍ରମୁଖ
ସଭ୍ୟତା ୨୬୭
ଇଜ୍ଜତ ସମ୍ମାନର ଅଧିକାରୀ
ହୋଇଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିର ସାମାଜିକ
ସ୍ଥିତିର ପରିପ୍ରକାଶ ୨୬୮
ଇଞ୍ଜିନ ଉର୍ଜା ବା ଶକ୍ତିକୁ
ଯନ୍ତ୍ରବଳ କିମ୍ବା ଗତିରେ
ପରିଣତ କରିପାରୁଥିବା
ମେସିନ୍ ୨୬୮
ଇଞ୍ଜିନ, ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ମିଲିଓର
ଭିତରେ କନ୍ଦନର ଦହନକ୍ରିୟା
ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା
ଘଟଣା ୨୬୮
ଇଞ୍ଜିନିଅର ଓ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍
ଯନ୍ତ୍ର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବସ୍ତୁ
ଉପାଦାନ ତଥା ବ୍ୟବସ୍ଥାର
ଡିଜାଇନ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ
ବ୍ୟବସ୍ଥା ନିମନ୍ତେ ବୈଜ୍ଞାନିକ
ତତ୍ତ୍ୱର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ
କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ବିଦ୍ୟା ୨୬୮
ଇଟା ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅତି
ପୁରାତନରୁ ଲାଗୁଥିବା ସାଧା-
ରଣତଃ ମାଟିରେ ତିଆରି
ଶୁଖିଲା ବା ପୋଡ଼ାଯାଇଥିବା
ପଦାର୍ଥ ୨୭୦
ଇଟାଲୀ ଇଉରୋପ ମହା-
ଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୭୧
ଇଟୁର୍ ଅରଣ୍ୟ ଆଫ୍ରିକା
ମହାଦେଶରେ ଥିବା ଶୁଦ୍ଧ
ଇକୋଲଜୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ୨୭୧

ଇଠା ଲୁଗା ସଫାରେ ଲାଗୁଥିବା
ଫଳ ୨୭୧
ଇଡିପସ୍ କଂପ୍ଲେକ୍ସ ସନ୍ତାନ
ଓ ପିତାମାତାଙ୍କ ଭିତରେ
ରହୁଥିବା ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ସଂପର୍କର
ଗୋଟିଏ ଦିଗ ୨୭୧
ଇଡେନ ଉଦ୍ୟାନ
ବାଇବଲ୍‌ରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ
ନନ୍ଦନକାନନ ୨୭୨
ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ
କମ୍ପିଉଟର ନେଟୱାର୍କର ମୁକ୍ତ
ସମାବେଶ ୨୭୨
ଇଣ୍ଟରପୋଲ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ
ପୁଲିସ୍ ସଂଗଠନ ୨୭୩
ଇଣ୍ଟରଫେରନ୍ ଜୀବକୋଷରେ
ଜାତ ହେଉଥିବା ଗୋଟାଏ
ପ୍ରକାର ପ୍ରୋଟିନ ୨୭୩
ଇଣ୍ଟିଗ୍ରିନ୍ସ ଜୀବକୋଷ
ଝିଲ୍ଲାରେ ଥିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
ଉପାଦାନ ୨୭୩
ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ
ଟେକ୍ନୋଲଜିର ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ
ଲାଗୁଥିବା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ
ଯନ୍ତ୍ରଣା ୨୭୩
ଇଣ୍ଟେଲ୍ ସାର୍ ପୃଥିବୀରେ
ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ
ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହର
ମାଲିକ ୨୭୪
ଇଣ୍ଡିଆ ଅଫିସ ଓପିନିଭେଣିକ
ଭାରତ କଥା ବୁଝୁଥିବା ବ୍ରିଟିଶ
ସରକାରୀ ବିଭାଗ ୨୭୪
ଇଣ୍ଡିଆ ଅଫିସ ଲାଇବ୍‌ରେରୀ
ଲଣ୍ଡନରେ ଥିବା ପ୍ରାଚ୍ୟ-ଦେଶ
ସମୂହ ବିଷୟକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ୨୭୪
ଇଣ୍ଡିଆନ ଓପିନିଅନ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ
ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ୨୭୪

ଇତିହାସ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୭୪	ରାଜ୍ୟ ୨୭୮	ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ୨୮୧	ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ୨୮୪
ଇଣ୍ଡୋ-ବହି କିମ୍ବଦନ୍ତୀ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ଆଲୋଚନା କରା- ଯାଇଥିବା ବିସ୍ତୃତ ତଥ୍ୟକୁ ବିଭିନ୍ନ ସୂତ୍ର ଧରି ଖୋଜି ପାଇବା ପାଇଁ ଥିବା ବର୍ଣ୍ଣାନୁକ୍ରମିକ ଚିଠା ୨୭୬	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆରବ ଭୂଗୋଳବିତ୍ ୨୭୮	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଗାନ୍ଧୀ ଭାରତର ତିନିଥର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହୋଇଥିବା ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ୨୮୧	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଗ୍ରାନ୍ଥ ଗାଥାକବି ୨୮୪
ଇଣ୍ଡୋ-ଅଷ୍ଟ୍ରେଲୀୟ ଫ୍ଲୋର୍ ଭାରତ ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆକୁ ଧାରଣ କରୁଥିବା ପ୍ରମୁଖ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଫ୍ଲୋର୍ ୨୭୬	ଇନ୍‌କିଲାବ-ଜିନ୍ଦାବାଦ ଶହୀଦ ଭଗତ ସିଂହ ଓ ତାଙ୍କ ସାଥୀ ପ୍ରଥମେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଆସେମ୍ବ୍ଲିରେ ଦେଇଥିବା ବିପ୍ଳବ ସ୍ଳୋଗାନ ୨୭୯	ଇନ୍‌ ମୁଖ୍ୟ ବୈଦିକ ଦେବତା ୨୮୨	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ପକ୍ଷୀ ୨୮୬
ଇଣ୍ଡୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ସମୂହ ଇଣ୍ଡୋ-ଇଉରୋପୀୟ ଭାଷା ପରିବାରର ଗୋଟିଏ ଉପବିଭାଗ ୨୭୬	ଇନ୍‌ଫର୍ମେସନ ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟ ସଞ୍ଚୟ ଓ ସଞ୍ଚାଳନ ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିବା ବିଦ୍ୟା ୨୭୯	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଓଡ଼ିଶାର ନନ୍ଦା ୨୮୨	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଲୋକୀ ଆତ୍ମଗାନ ଲୋକୀ ବଂଶର ଶେଷ ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲତାନ ୨୮୬
ଇଣ୍ଡୋ-ଇଉରୋପୀୟ ଭାଷା ପରିବାର ପୃଥିବୀର ମୁଖ୍ୟ ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକର ମୂଳ ଉତ୍ସ ୨୭୬	ଇନ୍‌ଫ୍ରାରେଡ୍ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣର ଏକ ଅଂଶ ସାହାଯ୍ୟରେ ଅନ୍ତରାକ୍ଷରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ଯାନ ୨୭୯	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ବିରଳ ମାଙ୍କଡ଼ ୨୮୨	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇଣ୍ଡୋଚୀନ ଓ ଇଣ୍ଡୋଚୀନ ଯୁଦ୍ଧ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଗୋଟିଏ ଭୌଗୋଳିକ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଏଠି ଲଢ଼ାଯାଇଥିବା କେତେକ ଯୁଦ୍ଧ ୨୭୭	ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସା ଭୂତାଣୁଜନିତ ଶରୀରପାତ୍ରା ରୋଗ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ର ୨୭୭	ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ଶରୀରରେ ଶର୍କରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଅଗ୍ନିଶିଳ୍ପରୁ କ୍ଷରଣ ହେଉଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇତିହାସ ଘଟିଯାଇଥିବା ଘଟଣାସବୁର ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣ ୨୭୭	ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ଶରୀରରେ ଶର୍କରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଅଗ୍ନିଶିଳ୍ପରୁ କ୍ଷରଣ ହେଉଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇଥର ଆଲକୋହଲ ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଥିବା ଜୈବ ପୌଷ୍ଟିକ ୨୭୮	ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ଶରୀରରେ ଶର୍କରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଅଗ୍ନିଶିଳ୍ପରୁ କ୍ଷରଣ ହେଉଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇଥର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଥିବା କାଳ୍ପନିକ ପଦାର୍ଥ ୨୭୮	ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ଶରୀରରେ ଶର୍କରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଅଗ୍ନିଶିଳ୍ପରୁ କ୍ଷରଣ ହେଉଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬
ଇଥିଓପିଆ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ	ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ଶରୀରରେ ଶର୍କରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଅଗ୍ନିଶିଳ୍ପରୁ କ୍ଷରଣ ହେଉଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ୨୮୦	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ୨୮୩	ଇନ୍‌ସିଦ୍ଦା ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ଅବୀରତ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟା ଓ ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସବୁ ୨୮୬

ଭରାତିଏସନ ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥକୁ
ତାଜା ରଖିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ
ଆୟୋଜ୍ୟ ବିକିରଣ
ପଦ୍ଧତି ୨୯୧
ଭରାନ ଏସିଆ ମହାଦେଶର
ସାର୍ବଭୌମ ରାଜ୍ୟ ୨୯୧
ଭରାବତୀ ନଦୀ ମଧ୍ୟମାର୍
ଦେଶର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନଦୀ ୨୯୨
ଭରିଟ୍ରିଆ ଆଫ୍ରିକା ମହା-
ଦେଶର ସ୍ୱାଧୀନ ରାଜ୍ୟ ୨୯୨
ଭରିଡିଅମ୍ ରାସାୟନିକ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୨୯୨
ଭରେଜର କାଳି, ପେନ୍‌ସିଲ୍
କିମ୍ବ ଚକ୍ ଚାଗ ଲିଭାକରା ପାଇଁ
ବ୍ୟବହୃତ ଉପାଦାନ ୨୯୨
ଭଲ୍‌ଟୁଡ୍‌ମିସ୍ ଡିଲ୍ଲା
ବାସବଂଶର ତୃତୀୟ ତଥା
ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ସୁଲତାନ ୨୯୨
ଭଲିଅଟ୍, ଟମାସ୍ ଷ୍ଟର୍ଣ୍ଣସ୍
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସାହିତ୍ୟକାର ୨୯୨
ଭଲିଶି ସୁସ୍ୱାଦୁ ମାଛ ୨୯୩
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ସବୁଠାରୁ ହାଲୁକା
ତଥା ସାମ୍ୟା ଅବପରମାଣିକ
କଣ ୨୯୩
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ଟିଉବ୍ ଭାକୁମ
ଟିଉବ୍ ବା ଭଲ୍‌ଭ ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ବିମ୍ ପ୍ରତିବିମ୍ବ
ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍
ଧାରା ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନ୍‌କେପାଲୋଗ୍ରାଫି
ମଣ୍ଡିଷ୍ଟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରବାହ
ମାପିବା ନିମନ୍ତେ ଚିକିତ୍ସା-
ବିଜ୍ଞାନରେ ଉପଯୋଗ
ହେଉଥିବା ପଦ୍ଧତି ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋକାଟିଓଗ୍ରାଫି
ସାଧାରଣତଃ ହୃତମାସପେଶ
ସୃଷ୍ଟି କରେଣ୍ଟ ମାପିବା ନିମନ୍ତେ

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନରେ ଉପଯୋଗ
ହେଉଥିବା ପଦ୍ଧତି ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ
ଭଲ୍‌ସବ୍‌ସିଷ୍ଟ 'ଗୁଇନ୍‌ଗାରି'
ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ
କରାଯାଉଥିବା ଉପାୟ ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ତାଳ
କଂପିଉଟର ମାଧ୍ୟମରେ
ପଠାଯାଉଥିବା ଇ-ମେଲ୍ ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ
କଂପିଉଟର ସାହାଯ୍ୟରେ
କରାଯାଉଥିବା ସବୁ ପ୍ରକାର
ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ୨୯୪
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକସ୍ ବିଭିନ୍ନ
ଅବସ୍ଥାରେ ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍‌ର
ପ୍ରବାହ ତଥା ସଞ୍ଚାଳନ
ବିଷୟରେ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ
ଅନୁଶୀଳନ ୨୯୪
'ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକାୟ
ଡିଜିଟାଲ ଦୁନିଆ'
ଅତ୍ୟଧୁନିକ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି
ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି ମାନବ-ସହାୟକ
ଯନ୍ତ୍ରପାତି ୨୯୬
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟ
ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଟେକ୍‌ନୋଲଜୀୟ
ବସ୍ତୁ ୨୯୬
ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ
ବିକିରଣ ଭଲେକ୍‌ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ
ତରଙ୍ଗ ଗତିରୁ ସୃଷ୍ଟି ଉର୍ଜା ୨୯୬
ଭଷ୍ଟ ଫଙ୍ଗାଲ ଜାତୀୟ
ଉଦ୍ଭିଦ ୨୯୮
ଭଷ୍ଟଭଣ୍ଡିଆ କଂପାନୀ ଭାରତ
ଓ ପ୍ରାନ୍ତ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକରେ
ବାଣିଜ୍ୟ ନିମନ୍ତେ ଭାରୋପରେ
ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିବା କେତେକ
କଂପାନୀ ୨୯୮
ଭଷ୍ଟଭଣ୍ଡିକ ଏସିଆ ମୁଳ

ଭୂଖଣ୍ଡରୁ ଅଞ୍ଚେଲିଆ ଭିତରେ
ବିଶୁଦ୍ଧରେଖା ନିକଟରେ ଥିବା
ଦେଶସମୂହ ୨୯୮
ଭଷ୍ଟମାନ, କର୍ଜ ଫଟୋଗ୍ରାଫିକୁ
ଜନପ୍ରିୟ କରିଥିବା ଅମେରିକୀୟ
ଚତୁର୍ଭୁଜ ୨୯୯
ଭସ୍ମପାତ ଲୁହାରେ
ସାଧାରଣତଃ କାର୍ବନ ମିଶାଇ
ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଥିବା ଶକ୍ତ
ମିଶ୍ରଧାତୁ ୨୯୯
ଭସ୍ମରାଏଲ ମଧ୍ୟପ୍ରାନ୍ତର
ବହୁତା ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ର ୩୦୦
ଭସ୍ମଲାମ ପୈଗମ୍ବର ମହମ୍ମଦଙ୍କ
ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଧର୍ମ ୩୦୦
ଭସ୍ମଲାମାବାଦ ପାକିସ୍ତାନର
ରାଜଧାନୀ ୩୦୧
ଭସ୍ମଲାମାୟ କଳା ଭସ୍ମଲାମ
ଧର୍ମ ପ୍ରଚାରିତ ଅଞ୍ଚଳର
କଳାକୃତି ୩୦୧
ଭସପ 'ଭଲ ହେବାପାଇଁ
ବେତାଲ ଦେଉଥିବା'
ନୀତିଗନ୍ତର ଗ୍ରନ୍ଥ ୩୦୧
ଭସିପତନ ମାରନାଥର
ଗୋଟିଏ ନାମ ୩୦୨
ଭସାନ୍‌ବୁଲ୍ ଇତିହାସ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ସନ୍ଦର୍ ୩୦୨
ଭସୋନିଆ ଇଉରୋପ
ମହାଦେଶର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଜ୍ୟ ୩୦୨
ଭହୁର୍ତ୍ତ ଭସ୍ମରାଏଲ ରାଜ୍ୟର
ପ୍ରଧାନ ଧର୍ମ ୩୦୨
ଭ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଚତୁର୍ଥ
ଅକ୍ଷର ୩୦୩
ଭଝି କାରିବାୟ ଅଞ୍ଚଳର
ପଞ୍ଚା ୩୦୩
ଭଗଲ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଶିକାରୀ

ପଞ୍ଚା ୩୦୩
ଭହ୍ ଭସ୍ମଲାମ ଧର୍ମରେ ପାଳନ
କରାଯାଉଥିବା ନୂତନ ପ୍ରଧାନ
ପର୍ବ ୩୦୪
ଭର୍ଷା ଅନ୍ୟର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ପ୍ରତି
ଅସନ୍ନିଷ୍ଟତା ୩୦୪
ଭଲ୍ ସମୁଦ୍ର ତଥା ଇଉରୋପ
ମହାଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
ବିଶେଷ ଧରଣର ମାଛ ୩୦୪
ଭଣାନ ପଟ୍ଟନାୟକ ତୃତୀୟ
ଅନଙ୍ଗଭାମ ଦେବଙ୍କ ରାଜମ୍ବ
ସଚିବ ୩୦୫
ଭଣ୍ଡର କୃଷ୍ଣ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ମାଟିଆ
ଦାର୍ଶନିକ ୩୦୫
ଭଣ୍ଡରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗର
ବଙ୍ଗଦେଶରେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିବା
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଦ୍ୱାନ ୩୦୫
ଭଣ୍ଡରପୁରୀ ଶ୍ରବେତନ୍ୟକ
ଦାୟାଗୁରୁ ୩୦୫
ଭଣ୍ଡରବାଦ ଦାର୍ଶନିକ ତଥା
ସାଧାରଣ ବିଜ୍ଞାଧାରା ୩୦୫
ଭ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ପଞ୍ଚମ
ଅକ୍ଷର ୩୦୬
ଭଆକାରୀ ବିରଳ ଦକ୍ଷିଣ
ଆମେରିକୀୟ ମାଙ୍କଡ଼ ୩୦୬
ଭଆରନ୍‌ର କୋକିଳ-କଣ୍ଠ
ପଞ୍ଚା ୩୦୬
ଭଆଲ୍‌ରସ ହାତୀ ଭଳି ଚାନ୍ଦ
ଥିବା ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ ୩୦୬
ଭଇ ସାମାଜିକ ଜୀବବର୍ଣ୍ଣ ୩୦୬
ଭଇଶୁଆ ଭଇ-ପିଣ୍ଡିଟି ଖାଇ ବଞ୍ଚୁ
ଥିବା ସନ୍ଧ୍ୟାପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ୩୦୮
ଭଇକେଲ୍ ନେତାଳ ଜାତୀୟ
ଜୀବ ୩୦୮
ଭଇନିପେର କାନାଡ଼ା ଦେଶର
ହ୍ରଦ ୩୦୯



ଉଇଲକଡ଼ ଲନ୍ ଟେନିସ
 ପ୍ରତିଯୋଗିତା ନିମନ୍ତେ କଲିକତା
 ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସହର ୩୦୯
 ଉଇଲ ସମ୍ପତ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ
 ଦାତାଙ୍କ ଚରମ
 ବ୍ୟବସ୍ଥାପକ ୩୦୯
 ଉଲ୍‌ଶି ଦେହ ଓ ମୁଣ୍ଡରେ
 ଦେଖାଯାଉଥିବା କାଟ ୩୦୯
 ଉଗ୍ରାଣ୍ଡ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର
 ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ର ୩୦୯
 ଉତ୍ତାଙ୍ଗ ସାହିତ୍ୟ ଅନନ୍ୟ
 ସାହିତ୍ୟିକ ସୃଷ୍ଟି ୩୧୦
 ଉତ୍ତାରଣ ଗୋଟିଏ ଉଷାକୁ
 ଠିକ୍ ଭାବେ କୁହାଯାଉଥିବା
 ବା ମୌଖିକ ଭାବେ ପ୍ରକାଶ
 କରାଯାଉଥିବାର ଧାରା ୩୧୦
 ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ସାମୁଦ୍ରିକ ଅବସାଦ
 ବା ସିନ୍ଦୁପଙ୍କ ୩୧୧
 ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱବେଶିତା କେନ୍ଦ୍ର
 ଏସିଆର ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ର ୩୧୧
 ଉତ୍କଳିନୀ ପୁରାଣ ତଥା
 ଇତିହାସପ୍ରସିଦ୍ଧ ସହର ୩୧୧
 ଉତ୍କଳ ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର
 ଜାତିର ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ୩୧୧
 ଉତ୍କଳ-ଆଳିଆ କାଳ୍ପନିକ
 ପରିଘଟଣା ୩୧୧
 ଉତ୍କଳ ମାଛ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜାତିର
 ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛ ୩୧୨
 ଉଡ଼ାକାହାଜ ଡେଶ ଓ ଇଞ୍ଜିନ
 ଥାଇ ଉଡ଼ିପାରୁଥିବା ପବନଠାରୁ
 ଭାରୀ ଯାନ ବା ବିମାନ ୩୧୨
 ଉଡ଼ାକାହାଜ ପଡ଼ିଆ
 ଉଡ଼ାକାହାଜ ଚଳାଚଳ ପାଇଁ
 ନିର୍ମିତ ପଡ଼ିଆ ଓ ଷ୍ଟେସନ ୩୧୪
 ଉଡ଼ାକାହାଜବାହୀ କାହାଜ
 ଲଢୁଆ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଧରଣର
 ବିମାନ ସବୁକୁ ବହନ କରୁଥିବା

ଯୁଦ୍ଧକାହାଜ ୩୧୪
 ଉତ୍କଳମଣି ନାଳଗିରି ପର୍ବତ
 ନିକଟରେ ଥିବା
 ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ ୩୧୬
 ଉତ୍ତପ୍ରେରଣ ଓ ଉତ୍ତପ୍ରେରକ
 ଗୋଟିଏ ଧରଣର ରାସାୟନିକ
 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଓ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା
 ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ପଦାର୍ଥ ୩୧୬
 ଉତ୍ତସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହଜମ
 ନ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟାଂଶ ଓ
 ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନାଭିତ୍ୱୋଜନୀୟ
 ଉପଜାତ ସବୁକୁ ଶରୀରରୁ
 ବାହାର କରିଦେବାପାଇଁ ଥିବା
 ଜଟିଳ ତଥା ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
 ବ୍ୟବସ୍ଥା ୩୧୬
 ଉତ୍କଳ ଦୀପିକା ମହାତ୍ମ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ
 ଓଡ଼ିଆ ସାପ୍ତାହିକ
 ସମ୍ବାଦପତ୍ର ୩୧୭
 ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
 ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ
 ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ୩୧୭
 ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀ ଓଡ଼ିଆ
 ମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ
 ସଂଗଠନ ୩୧୭
 'ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ' ଓଡ଼ିଆ
 ଭାଷା-ସାହିତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ
 ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିବା ମହାତ୍ମ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ
 ପତ୍ରିକା ୩୧୭
 ଉତ୍କଳୀୟ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର
 ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳରେ ଥିବା
 ଭୌଗୋଳିକ ଅଞ୍ଚଳ ୩୧୭
 ଉତ୍କଳୀୟ ଅନ୍ତରୀପ ଦକ୍ଷିଣ
 ଆଫ୍ରିକାରେ ଥିବା
 ଅନ୍ତରୀପ ୩୧୮
 ଉତ୍କଳ ଆତ୍ମଲକ୍ଷିକ ସନ୍ଧି
 ସଂଗଠନ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
 ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଇଉ-

ରୋପାୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଗଢ଼ିଥିବା
 'ସାମରିକ' ସଂଗଠନ ୩୧୮
 ଉତ୍କଳ ଆମେରିକା ପୃଥିବୀର
 ସବୁଠାରୁ 'ବିକଶିତ'
 ମହାଦେଶ ୩୧୮
 ଉତ୍କଳ ଗୋଲାର୍ଡ୍ ପୃଥିବୀରେ,
 ବିଷୁବରେଖା ଉପରକୁ ରହିଥିବା
 ଅଞ୍ଚଳ ୩୨୦
 ଉତ୍କଳ-ପଶ୍ଚିମ ସାମାନ୍ତ
 ପ୍ରଦେଶ ଅବିଭକ୍ତ ଭାରତର
 ସାମାନ୍ତରେ ଥିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
 ଅଞ୍ଚଳ ୩୨୦
 ଉତ୍କଳ ପୁରାଣ କାବ୍ୟକଳା
 ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ
 ପୁରାଣ ୩୨୦
 ଉତ୍କଳ ପ୍ରଦେଶ ଭାରତର
 ସବୁଠାରୁ ଜନବହୁଳ
 ରାଜ୍ୟ ୩୨୧
 ଉତ୍କଳ ଭାରତୀୟ ମନ୍ଦିର
 ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ମନ୍ଦିର-ନିର୍ମାଣ
 ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସ୍ଥାପତ୍ୟ-ବିଦ୍ୟା
 ଶୈଳୀ ୩୨୧
 ଉତ୍କଳମାମା'ସା ଗୋଟିଏ
 ଶ୍ରେଣୀର ଭାରତୀୟ
 ଦର୍ଶନ ୩୨୨
 ଉତ୍କଳ ମେରୁ ପୃଥିବୀ ଅକ୍ଷର
 ଉତ୍କଳତମ ଅଂଶ ୩୨୨
 ଉତ୍କଳ ରାମଚରିତ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
 ସଂସ୍କୃତ ନାଟକ ୩୨୩
 ଉତ୍କଳ ସାଗର ଆତ୍ମଲକ୍ଷିକ
 ମହାସାଗରର ଉତ୍କଳ-ପୂର୍ବ
 ଅଂଶ ୩୨୩
 ଉତ୍କଳବନଶାଳତା ଅର୍ଥନୀତିର
 ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ ୩୨୩
 ଉତ୍କଳ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ
 ଉପାଦାନ ୩୨୩
 ଉତ୍କଳେ ପ୍ରାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ

ଦେଖାଦେଉଥିବା ସ୍ୱାୟତ୍ତ
 ଅବସ୍ଥା ୩୨୩
 ଉତ୍କଳବନ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ର,
 ପ୍ରଣାଳୀ, ଚିକିତ୍ସା ବା ଅନ୍ୟ କିଛି
 ବସ୍ତୁର ପ୍ରଥମ ଆବିଷ୍କାର ୩୨୪
 ଉତ୍କଳ ଓ ଉତ୍କଳ ବିଦ୍ୟା
 ପୃଥିବୀରେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ସୃଷ୍ଟି
 ହୋଇଥିବା ଜୀବନ ଓ ତା'ର
 ଅଧ୍ୟୟନ ୩୨୮
 ଉତ୍କଳଗିରି ଉତ୍କଳୀୟ କଳା-
 ସ୍ଥାପତ୍ୟର ନିର୍ଦ୍ଦେଶନ ବହନ
 କରୁଥିବା ପାହାଡ଼ ୩୩୦
 ଉତ୍କଳନାଗ୍ରୀୟ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
 ଭାରତୀୟ ଦାର୍ଶନିକ ୩୩୦
 ଉତ୍କଳ ଶଙ୍କର ପ୍ରସିଦ୍ଧ
 ଭାରତୀୟ ନୃତ୍ୟକଳା
 ବିଶାରଦ ୩୩୦
 ଉତ୍କଳ ମାନବଶରୀରର
 ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବିବର ବା
 କୋଟର ୩୩୦
 ଉତ୍କଳ ସିଂହ
 ଜାଲିଆନାଝୁଲାବାଗ
 ନରସିଂହାରର ପ୍ରତିଶୋଧ
 ନେଇଥିବା ଶହାଦ ଶିଖ
 ଯୁବକ ୩୩୦
 ଉପକାର ଅନ୍ୟକୁ ସାହାଯ୍ୟ
 କରିବାର ନୈତିକ
 ଦାୟିତ୍ୱ ୩୩୧
 ଉପକୂଳ ସମୁଦ୍ର ସାମାନ୍ତ
 ଲାଗିଥିବା ବିସ୍ତାର ଅଞ୍ଚଳ ୩୩୧
 ଉପଗ୍ରହ ସାଧାରଣତଃ କୌଣସି
 ଗ୍ରହ ଗୁରିପଟେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ
 କରୁଥିବା ପିଣ୍ଡ ବା ବସ୍ତୁ ୩୩୨
 ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ କୃତ୍ରିମ
 ଉପଗ୍ରହ ସାହାଯ୍ୟରେ ସ୍ଥାପନ
 କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗାଯୋଗ
 ସଂପର୍କ ୩୩୨

ବିଦ୍ବାନ ପଂକ୍ତି ୩୪୯
 ଋଷିକୁଲ୍ୟା ଅବିଭକ୍ତ ଗଙ୍ଗାମ
 ଜିଲାର ନଦୀ ୩୫୦
 ବ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଅଷ୍ଟମ
 ଅକ୍ଷର ୩୫୦
 ଙ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ନବମ
 ଅକ୍ଷର ୩୫୦
 ଞ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଦଶମ
 ଅକ୍ଷର ୩୫୧
 ଏଆର୍ଚ୍ଚିସ୍, ପଲ୍ ନଗେ
 ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗଣିତଜ୍ଞ ୩୫୧
 ଏଆରକଣ୍ଡିସନିଙ୍ଗ୍ ବାୟୁର
 ଆର୍ତ୍ତତା ଓ ତାପମାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ
 କରୁଥିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ୩୫୧
 ଏଆରମେଲ୍ ଉତାଜାହାଜରେ
 ନିଆଥଣା କରାଯାଉଥିବା
 ତାଜ ୩୫୨
 ‘ଏଏଲ୍ଏଲ୍ ୮୪୦୦୧’
 ଉଲ୍ଲକା ପିଣ୍ଡ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ
 ଦିନେ ଜୀବନ ଥିବା କଥାର
 ‘ପ୍ରମାଣ’ ଦେଇପାରିଛି ବୋଲି
 କୁହାଯାଉଥିବା ଉଲ୍ଲକା
 ପିଣ୍ଡ ୩୫୨
 ଏଡ୍ରାକ୍ସ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍,
 ଜାମିଙ୍ଗ୍ ଓ ରେଡାର ବ୍ୟବସ୍ଥା
 ସଜ୍ଜିତ ସାମରିକ ବିମାନ ୩୫୨
 ‘ଏକ୍ସ୍ପାସି’ ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ବିକ
 ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଉଥିବା
 ନିଷିଦ୍ଧ ରାସାୟନିକ
 ପଦାର୍ଥ ୩୫୨
 ଏକ୍ସପଜେକ୍ଟିଙ୍ଗ୍ ମେସିନ
 ମାଟି ଖୋଳିବା ବା ଉଠାଇବା
 କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗୁଥିବା
 ମେସିନ ୩୫୩



ଏକ୍ସ-ରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧରଣର
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ
ବିକିରଣ ୩୫୩
ଏକ୍ସ-ରେ ଅଣୁବାକ୍ଷଣ
ଏକ୍ସ-ରେ 'ଆଲୋକ'
ସାହାଯ୍ୟରେ କାମ କରୁଥିବା
ଅଣୁବାକ୍ଷଣ ୩୫୩
'ଏକ୍ସ-୩୩' ମହାକାଶ
ସଟଲ୍ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟତର ମହାକାଶ
ସଟଲ୍‌ର ପ୍ରୋଟୋଟାଇପ୍ ବା
ମଡେଲ ୩୫୩
ଏକନାଥ ମରାଠା ସବ୍ ୩୫୪
ଏକର ଜମି ମାପ ନିମନ୍ତେ
ବ୍ୟବହୃତ ଏକକ ୩୫୪
ଏକଲବ୍ୟ ମହାଭାରତରେ
ବର୍ଣ୍ଣିତ ଚରିତ୍ର ୩୫୪
ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ଜଣେ ବା
ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କ ହାତରେ
ରାଷ୍ଟ୍ରର ଶାସନ କ୍ଷମତା ରହି
ଗୁଲୁଥିବା ରାଜନୈତିକ
ବ୍ୟବସ୍ଥା ୩୫୪
ଏକାମ୍ର ପୁରାତନ
ଭୁବନେଶ୍ୱରର ଗୋଟିଏ
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସ୍ଥାନ ୩୫୪
ଏଙ୍ଗେଲବାର୍ଟ, ଡଗ୍‌ଲାସ
କଂପିଉଟର ବିଜ୍ଞାନକୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
ଅବଦାନ ଥିବା ବିଜ୍ଞାନୀ ୩୫୪
ଏଙ୍ଗେଲ୍‌ସ, ଫ୍ରେଡେରିକ୍
'ସାମ୍ୟବାଦ' ଚିନ୍ତାଧାରାର ଜଣେ
ସ୍ରଷ୍ଟା ୩୫୪
ଏନ୍‌ଆଇଇ ଏଡସ୍ ସୃଷ୍ଟି
କରୁଥିବା ଭୂତାଣୁ ୩୫୪
ଏର୍‌ନା ଜୀବନ୍ତ
ଆଗ୍ନେୟଗିରି ୩୫୬
ଏଟୋସା ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର
ଗୋଟିଏ ଲବଣାଞ୍ଚଳ ୩୫୬
ଏଡସ୍ ଭୂତାଣୁଜନିତ

ରୋଗ ୩୫୬
ଏଡସ୍, ଯୌନଶିକ୍ଷା ଓ
ସତେଜନତା ଏଡସ୍ ଯୁଗରେ
ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା
ସାବଧାନତା ୩୫୯
ଏଡିଙ୍ଗଟନ୍, ଆର୍ଥର ଷ୍ଟାନ୍‌ଲି
ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କର ଗୋଟିଏ
ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରଥମ ପ୍ରମାଣ
ପାଇଥିବା ଇଂରେଜ
ବୈଜ୍ଞାନିକ ୩୫୯
ଏଡିସନ୍, ଟମାସ୍ ଆଲ୍‌ଭା
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆମେରିକୀୟ
ଉଦ୍‌ଭାବକ ଓ ବିଜ୍ଞାନୀ ୩୫୯
ଏଡେନ ଉପସାଗର
ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟରେ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ
ସାଗର-ସଂଯୋଗ ପଥ ୩୬୦
ଏଣ୍ଟେରାଇଟିସ୍ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅନୁରେ
ଦେଖା ଦେଉଥିବା
ପ୍ରଦାହ ୩୬୦
ଏଣ୍ଡି ଗୋଟାଏ ଜାତିର
ରେଶମ ସୂତା ୩୬୦
ଏଣ୍ଡୋକ୍ ଆଫ୍ରିକା
ମହାଦେଶରେ ଥିବା
'ଅନାବିଷ୍କୃତ' ଅଞ୍ଚଳ ୩୬୦
ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ବ୍ୟବସ୍ଥା
ଶରୀରର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତି ବା
ପ୍ରକର୍ମକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରୁଥିବା
ବାହ୍ୟାବିହୀନ ଗ୍ରନ୍ଥି
ବ୍ୟବସ୍ଥା ୩୬୧
ଏଣ୍ଡୋସୋପି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜୀୟ
ଚିକିତ୍ସା-ନିଦାନ ପଦ୍ଧତି ୩୬୧
ଏଥେନ୍‌ସ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଭ୍ୟତାକୁ
ଜନ୍ମ ଦେଇଥିବା
ଗ୍ରୀକ୍ ସହର ୩୬୨
ଏନ୍‌କେଫାଲାଇଟିସ୍
ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
ଶୋଥ ୩୬୨

ଏନ୍‌କାଇମ୍ ଗୋଟାଏ ଧରଣର
ଜଟିଳ ପ୍ରୋଟିନ ୩୬୨
ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ
ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା
ଅନୁକ୍ରମରେ ମାନବଜ୍ଞାନର
ସବୁ ବିଭାଗର କିମ୍ବା କୌଣସି
ଗୋଟିଏ ବିଭାଗର ବର୍ଣ୍ଣନା ଥାଇ
ପ୍ରକାଶିତ ପୁସ୍ତକ, ପୁସ୍ତକସେଟ୍
କିମ୍ବା କଂପିଉଟର
ମାଧ୍ୟମ ୩୬୩
ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ
ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ
ପ୍ରକାଶିତ ଜନପ୍ରିୟ
ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ୩୬୪
ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ
ବ୍ରିଟାନିକା ପୃଥିବୀର
ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାମାଣିକ
ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ
ଗ୍ରନ୍ଥ ୩୬୪
ଏନ୍‌ସିସି ଜାତୀୟ
ସମରଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବାହିନୀ ୩୬୪
ଏନାମେଲ ଶରୀରର ସବୁଠାରୁ
ଚାଣ ତନ୍ମୁ ୩୬୪
ଏପିକ୍ୟୁରସ ଗ୍ରୀକ୍
ଦାର୍ଶନିକ ୩୬୪
ଏପିଲେପ୍ସି ସ୍ୱାୟତ୍ତ 'ରୋଗ'
ବା ମସ୍ତିଷ୍କର ଲକ୍ଷଣରାଜି ୩୬୪
ଏପିଷ୍ଟେମୋଲଜି ଜ୍ଞାନବାଦ
ତତ୍ତ୍ୱ ୩୬୬
ଏପିସେଣ୍ଟର ଭୂପୃଷ୍ଠରେ,
ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭାବେ
ଭୂମିକମ୍ପର ମାତ୍ରା ଅନୁଭୂତ
ହେଉଥିବା ସ୍ଥଳ ୩୬୬
ଏଫ୍-୧୬ ଲବୁଆ ବିମାନ
ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ତିଆରି
କରୁଥିବା ମାରାତ୍ମକ
ଯୁଦ୍ଧଭଡ଼ାଜାହାଜ ୩୬୬

ଏବ୍‌ରସ୍ ପାପିରସ
ଇଜିପ୍ସୀୟ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ରର
ଅମୂଲ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ୩୬୬
ଏବୋଲା ଭୂତାଣୁଜନିତ
ରୋଗ ୩୬୬
ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ
ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାରେ ଥିବା
ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର ଉଚ୍ଚତମ
ସ୍ଥଳ ୩୬୭
ଏଭରେଷ୍ଟ, ଜର୍ଜ ଏଭରେଷ୍ଟ
ପର୍ବତଶୃଙ୍ଗର ଉଚ୍ଚତା
ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିଥିବା
ସର୍ବେ ବିଶାରଦ ୩୬୮
ଏମାଜି କାପାଳା ସଚ୍ଚିତ୍ର
ଲେଖ ୩୬୮
ଏମିନ ପାଶା, ମହମ୍ମଦ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଆବିଷ୍କାରକ ୩୬୮
ଏମ୍‌ ଉଡ଼ିପାରୁ ନଥିବା
ପକ୍ଷୀ ୩୬୮
ଏମ୍‌ପାୟର ଷ୍ଟେଟ୍ ବିଲ୍‌ଡିଙ୍ଗ୍
ନିଉୟର୍କ ସହରରେ ଥିବା
ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଅଙ୍କାଳିକା ୩୬୮
ଏମ୍‌ସିସିମା ଅସ୍ତ୍ରାଭାବିକ ଭାବେ
ଫୁଲ୍‌ଫୁଲ୍‌ ଫୁଲିଯିବା
ଅବସ୍ଥା ୩୬୯
ଏମ୍‌ସିଙ୍ଗ୍ କଳାକୃତି ସୃଷ୍ଟି
କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ
କରାଯାଉଥିବା ଉପାୟ ୩୬୯
ଏନ୍‌ମାମାକରଣ ଶବ୍ଦକୁ ବହୁକାଳ
ନିମନ୍ତେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ବା ତାଜା କରି
ରଖିବା ପ୍ରଣାଳୀ ୩୬୯
ଏନ୍‌ୟୁଡିସି ସାଧାରଣତଃ ଛୁଅ,
ସୂତା ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଥିବା
ସୂକ୍ଷ୍ମ କଳାକୃତି ୩୬୯
ଏର୍-ୟା ପ୍ରାଚୀନ ଚୀନୀ
ଅଭିଧାନ ୩୬୯
ଏର୍ବିଅମ୍ ରାସାୟନିକ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ୩୭୦
ଏରିଆଲ ଫଟୋଗ୍ରାଫି
ଆକାଶ ମାର୍ଗରୁ ଭୂପୃଷ୍ଠର
ଫଟୋନେବା ପଦ୍ଧତି ୩୭୦
ଏରିଥିମା ଗୋଟିଏ ଜାତିର
ବର୍ମରୋଗ ୩୭୦
ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ ଲୋହିତ
ରକ୍ତକୋଷ ବା ରକ୍ତାଣୁ ୩୭୦
ଏରୋକେଲ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ଶେଷ ବେଳକୁ ମିଳୁଥିବା
ସବୁଠାରୁ ହାଲୁକା
ଘନପଦାର୍ଥ ୩୭୦
ଏରୋନଟିକ୍ସର ଇତିହାସ
ଉଡ଼ାଣର କ୍ରମବିକାଶ ୩୭୧
ଏରୋସ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରାଭ୍
ଦେବତା ୩୭୨
'ଏରୋସ' ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍
ଏରୋସ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌କୁ
ପଠାଯାଇଥିବା ମହାକାଶ
ପ୍ରୋବ୍ ୩୭୨
ଏରୋସଲ ପାତ୍ର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର
ଧରଣର ପାକିଙ୍ଗ୍ ପାତ୍ର ୩୭୩
ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସା
ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ
ବିଶେଷ ଶାଖା ୩୭୩
ଏଲ୍‌କ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼
ହରିଣ ୩୭୩
ଏଲ୍‌କାନୋ, କୁଆର୍
ସେବାଣ୍ଡିଆନ୍ ତି ପୃଥିବୀ
ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରିଥିବା ପ୍ରଥମ
ନାବିକ ୩୭୩
ଏଲ୍‌ନିନୋ ସ୍ରୋତ ପ୍ରଶାନ୍ତ
ମହାସାଗରୀୟ ସାମୁଦ୍ରିକ
ସ୍ରୋତ ୩୭୩
ଏଲ୍‌ଟିଟିଇ ଆଡ଼ଜବାଜୀ
ସଂଗଠନ ୩୭୪
ଏଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାଡର କେନ୍ଦ୍ର

ଆମେରିକାର ସାର୍ବଭୌମ
ରାଷ୍ଟ୍ର ୩୭୪
ଏଲ୍‌ସିଟି ଲିକ୍ୟୁଇଡ୍ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ
ଡିସପ୍ଲେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ୩୭୪
ଏଲାଇ ଗୋଟାଏ ଜାତିର ବଡ଼
ହରିଣ ୩୭୪
ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍ ପ୍ରନ୍ୟାପାୟୀ
ଜଳଜୀବ ୩୭୪
ଏଲିଫାଣ୍ଟା ମୁମ୍ବାଇ ନିକଟରେ
ଥିବା ଗୁହା ମନ୍ଦିର ୩୭୪
ଏଲିଭେଟର ଲିଫ୍ଟ ୩୭୪
ଏଲୋରା ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ରାଜ୍ୟରେ
ଥିବା ଗୁହା-ମନ୍ଦିର ୩୭୬
ଏଷ୍ଟୋକେନ୍-ପ୍ରୋକେଷ୍ଟେରନ
ନାରୀ ଶରୀରରେ ତିଆରି
ହେଉଥିବା ଦୁଇଟି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ
ହର୍ମୋନ ୩୭୬
ଏସ୍‌ଆର୍-୭୧ ଗୁପ୍ତଚର
ବିମାନ ପୃଥିବୀର ଦ୍ରୁତତମ ତଥା
ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଗୁଳି
ଉଡ଼ାଜାହାଜ ୩୭୬
ଏସ୍କାଲେଟର ଖଞ୍ଜା ଯାଉଥିବା
ଚଳମାନ ସୋପାନ ୩୭୬
ଏସ୍କିମୋ ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ
ବାସ କରୁଥିବା ଜାତି ୩୭୬
ଏସ୍କେପ୍ ଭେଲୋସିଟା
ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟୀୟ କେନ୍ଦ୍ରର
ଆକର୍ଷଣରୁ ବାହାରିଯିବା
ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା
ବେଗ ୩୭୭
ଏସିଆ ପୃଥିବୀର ବୃହତ୍ତମ
ମହାଦେଶ ୩୭୭
ଏସିଆ-ଇତିହାସ ଏସିଆ
ମହାଦେଶର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ
ଘଟଣାକ୍ରମ ୩୮୦
ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟୀ
ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଗବେଷଣା

ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ୩୮୨
ଏସିଆନ୍ ଗେମ୍ସ୍
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କ୍ରୀଡ଼ା
ଉତ୍ସବ ୩୮୨
ଏସିଆନ୍ ଡିଭଲପମେଣ୍ଟ
ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଏସିଆ ଓ ପ୍ରଶାନ୍ତ
ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ
ଥିବା ବିକାଶ ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ୩୮୨
ଏସିଆ ମାଇନର ଏସିଆ ଓ
ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର
ମିଳନ ସ୍ଥଳ ୩୮୨
ଏସିଡ ରାସାୟନିକ
ପଦାର୍ଥ ୩୮୨
'ଏସିଡରେନ୍' କେତେକ
ପ୍ରକାର ଏସିଡର ଗାଢ଼ ଭାଗ
ଥିବା ବର୍ଷଣ ୩୮୨
ଏସାୟ କଳା ଭାଲୁ
ଲୋପପାଇ ଆସୁଥିବା ଗୋଟିଏ
ଜାତିର ଭାଲୁ ୩୮୩
ଏ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର
ଏକାଦଶ ଅକ୍ଷର ୩୮୪
ଏର ପ୍ରାଚୀନ କଳିଙ୍ଗର
ରାଜବଂଶ ୩୮୪
ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସ୍ ସବୁଦିଗରୁ ଉଦ୍‌ଗତ
ପଥରେ ଆଗେଇଯିବା ଫଳରେ
ସୃଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥା ୩୮୪
ଓ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଦ୍ୱାଦଶ
ଅକ୍ଷର ୩୮୪
ଓଁ ମନ୍ତ୍ର ଆରମ୍ଭ ଓ ଶେଷରେ
ଉଚ୍ଚାରିତ ହେଉଥିବା
ଅବ୍ୟୟ ୩୮୪
ଓକ୍ ଇଉରୋପୀୟ ବୃକ୍ଷ ୩୮୪
ଓକାପି ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର
ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜାବ ୩୮୪
ଓଗାଡାଇ ମଙ୍ଗୋଲ

ଦିଗ୍‌ବିଜୟୀ ବୀର ଓ
ଶାସକ ୩୮୬
ଓଜନ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ଉପରେ
ଗ୍ରାଭିଟୀୟ ବଳର
ପ୍ରଭାବ ୩୮୬
ଓଜନହୀନତା କକ୍ଷୀୟ ଉଡ଼ାଣ
ବେଳେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା
ଗ୍ରାଭିଟୀ-ଶୂନ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ୩୮୬
ଓଜୋନ ଅମ୍ଳଜାନର ଗୋଟିଏ
ଭିନ୍ନ ରୂପ ୩୮୬
ଓଟ ମରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ସବୁଠାରୁ
ଉପଯୋଗୀ ପଶୁ ୩୮୬
ଓଡ଼ିଆ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ
ଓଡ଼ିଶାରେ ପାଳିତ ହେଉଥିବା
ଓଷା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପର୍ବ ୩୮୭
ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣା ଓଡ଼ିଶାରେ
କରାଯାଉଥିବା ପିଠାପଣା ୩୮୮
ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଓଡ଼ିଶାର
ମୁଖ୍ୟ ଭାଷା ୩୮୮
ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ
ଭାଷାରେ ସୃଷ୍ଟ ସାହିତ୍ୟ ୩୮୯
ଓଡ଼ିନ୍ ଇଉରୋପୀୟ
ଦେବତା ୩୯୦
ଓଡ଼ିଶା ଭାରତର ଏକ
ପ୍ରମୁଖ ରାଜ୍ୟ ୩୯୦
ଓଡ଼ିଶାର ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶା
ରାଜ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
ଜୀବଜନ୍ତୁ ୩୯୭
ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା
ଆନ୍ଦୋଳନ ଭାରତୀୟ
ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମକୁ ଓଡ଼ିଶାର
ଅବଦାନ ୩୯୯
ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟ ଓ ସଂଗୀତ
'ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ବୋଲି
କୁହାଯାଉଥିବା' ଓଡ଼ିଶାର
ପାରମ୍ପରିକ ନୃତ୍ୟ
ଓ ସଂଗୀତ କଳା ୪୦୧

ଓଷ ଶିକାରୀ ଜୀବ ୪୦୨

ଓନିଲ୍, ଇଉଜେନି

ଆମେରିକାୟ

ନାଟ୍ୟକାର ୪୦୨

ଓପେକ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ

ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା କେତେକ

ଦେଶଙ୍କ ମିଳିତ

ସଂଗଠନ ୪୦୨

ଓପେନହିମର, ଜୁଲିଅସ୍

ରବର୍ଟ ପରମାଣୁ ବୋମାର

ଜନକ ୪୦୨

ଓବ୍ ନଦୀ ରୁଷାୟ ନଦୀ ୪୦୨

ଓମାନ ଆରବ ଉପଦ୍ଵୀପର

ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ର ୪୦୩

ଓମ୍ବର୍ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବିରଳ

ଜୀବ ୪୦୩

ଓୟେନ୍‌ସ୍, ଜେସି ବିଶ୍ଵ ପ୍ରସିଦ୍ଧ

ଆୟଲେଟ୍ ୪୦୩

ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗ ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ

ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା

ବିରଳ ବାନର ୪୦୩

ଓରାୟନ ନେଚୁଲା ନକ୍ଷତ୍ର-

ଜନ୍ମ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅତି ମହତ୍ତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ

ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡ ୪୦୩

ଓରିଓଲ ପକ୍ଷୀ ଜାତି ୪୦୪

ଓଲ୍‌କଟ, ହେନ୍‌ରୀ ଷ୍ଟିଲ୍

ବ୍ରହ୍ମବିଦ୍ୟା ସମିତିର

ସହପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ୪୦୪

ଓସେନିଆ ପ୍ରଶାନ୍ତ

ମହାସାଗରରେ ଥିବା ଦ୍ଵୀପ-

ଅଞ୍ଚଳ ୪୦୪

ଓସେଲ୍‌ସ୍ ଆମେରିକାୟ

ଓନ୍‌ୟପାୟା ପ୍ରାଣୀ ୪୦୪

ଓର୍ବ୍ ମିଟର-କିଲୋଗ୍ରାମ-

ସେକ୍ଷତଥା ବୈଦ୍ୟୁତିକ

ମାପନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୋଟିଏ

ଏକକ ୪୦୪

ଓର୍ବ୍, ଜେମସ୍ ବାଷ୍ପୀୟ

ଇଞ୍ଜିନର ଉଦ୍‌ଭାବକ ୪୦୪

ଓଟରକଲର ଚିତ୍ରକଳାରେ

ବ୍ୟବହୃତ ରଙ୍ଗ ଓ ତା

ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଉଥିବା

ପେଣ୍ଟିଙ୍ଗ୍ ୪୦୪

ଓଟରଗେଟ୍ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର

ଆମେରିକାରେ ଘଟିଥିବା

କଳଙ୍କମୟ ରାଜନୈତିକ

ଘଟଣା ୪୦୪

ଓଟସନ୍, ଜେମସ୍ ତିଏନ୍‌ଏ

ଗଠନ ଜଣାଇଥିବା ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ

ଭିତରୁ ଜଣେ ୪୦୪

ଓରଷ୍ଟ ଆଇନଗତ

ବ୍ୟବସ୍ଥା ପତ୍ର ୪୦୪

ଓର୍କ୍‌ଷ୍ଟେସନ ଗୋଟାଏ

ଧରଣର କଂପିଉଟର କାର୍ଯ୍ୟ

ବ୍ୟବସ୍ଥା ୪୦୪

‘ଓର୍କ୍‌ହଲିକ୍’ ସମ୍ମୋହିତ

ହୋଇ ନିଜର ବୃତ୍ତିଗତ କାମରେ

ବୁଡ଼ି ରହୁଥିବା ଲୋକ ୪୦୪

ଓର୍ଡ଼ପ୍‌ସେସିଙ୍ଗ୍ ଲିଖିତ,

ମୌଖିକ ବା ପଞ୍ଜିକୃତ ତଥ୍ୟର

ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପ୍ରକାଶ ୪୦୪

ଓର୍ଡ଼ା ସେବାଗ୍ରାମ ଆଶ୍ରମ

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଆରମ୍ଭ

କରାଯାଇଥିବା ରଚନାତ୍ମକ

ଆଶ୍ରମ ୪୦୬

ଓର୍ଲ୍‌ସ୍‌ଓର୍ଲ୍‌ସ୍ ଫଞ୍ଚ

ଫର୍‌ନେଟର ପୃଥିବୀର

ବୃହତ୍ତମ ସଂରକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥା ୪୦୬

ଓର୍ସା ବୁକ୍ସ କମିଡିନିଷ୍ଟ ଦେଶ

ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସ୍ଵାକ୍ଷରିତ

ହୋଇଥିବା ସାମରିକ ବୁକ୍ସ ୪୦୬

ଓର୍ଲ୍ ଷ୍ଟିର୍ ନିଉୟର୍କ ସହରରେ

ଥିବା ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଅର୍ଥନୈତିକ

କାରବାର ଅଞ୍ଚଳ ୪୦୬

ଓର୍ଗିଟନ୍, ଜର୍ଜ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର

ଆମେରିକାର ପ୍ରଥମ

ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ୪୦୬

ଓର୍ସର ମେସିନରେ ବ୍ୟବହୃତ

ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ୪୦୬

ଓର୍ସିଙ୍ଗ୍ ମେସିନ ଲୁଗାସଫା

କରିବା ନିମନ୍ତେ ତିଆରି

ହୋଇଥିବା ଯନ୍ତ୍ର ୪୦୬

ଓର୍ସେନ୍‌ସା, ଲେକ୍

ପୋଲାଣ୍ଡର ପ୍ରସିଦ୍ଧ

‘ସଲିଡାରିଟୀ’ ସଂଗଠନର

ନେତା ୪୦୭

ଓ୍ଵିଓ୍ଵା, କେନ୍‌ସାରେ

ନାଇଜିରିଆର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଲେଖକ

ଓ ପରିବେଶବିତ୍ ୪୦୭

ଓ୍ଵିର୍ କେଶ-ଭୂଷଣ ୪୦୭

ଓ୍ଵେଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ ଫ୍ଲୁରିଡା

ଉପଦ୍ଵୀପଠାରୁ ଭେନିଜୁଏଲା

ଦେଶ ଭିତରେ ଥିବା ଦ୍ଵୀପଦେଶ

ସମଷ୍ଟି ୪୦୮

ଓ୍ଵେଷ୍ଟବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଜୋର୍ଡାନ ନଦୀର

ପଶ୍ଚିମରେ ଥିବା ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ

ଅଞ୍ଚଳ ୪୦୮

ଐ ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର

ତ୍ରୟୋଦଶ ଅକ୍ଷର ୪୦୯

ଐତିତ୍ୟ ଉଚିତ କାମ

କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ୪୦୯

ଐରଙ୍ଗଜେଟ୍ ଭାରତର

ଶେଷ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ

ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ୪୦୯

ଐଷଧ ରୋଗ ଚିକିତ୍ସା ନିମନ୍ତେ

ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା

ଉପାଦାନ ୪୦୯

ଐଷଧ ଉଦ୍ୟାନ ଐଷଧୀୟ,

ମସଲା ଜାତୀୟ ତଥା ଅନ୍ୟ

ବିରଳ ଉଦ୍‌ଭିଦ ଗୁଷ୍ପ

କରାଯାଉଥିବା ଉଦ୍ୟାନ ୪୧୦

ନୋବେଲ ବିଜେତା ୪୧୨ ଭାରତ ଶାସନ ୪୨୨ ଅଲିମ୍ପିକ

୪୨୬ ଏକକ ରୂପାନ୍ତରଣ ଓ ତାପମାନ ତୁଲ୍ୟତା ୪୪୮

ଆୟୋଡିନ

ଏହା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ଆୟୋଡିନ ଅଭାବରେ ଶରୀରରେ ଗଳଗନ୍ଧ ବା ଗାଲୁଆ ହୁଏ । ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ରୋଗ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ । ସମୁଦ୍ର କୂଳଠାରୁ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଯେତେ ବେଶୀ ଦୂର, ସେଠାରେ କମ୍ ଆୟୋଡିନ ଥିବାରୁ ଏଭଳି ହୋଇଥାଏ । ଆୟୋଡିନ ଅଭାବରେ ବମଡ଼ା ଶୁଖିଲା ହୋଇଯାଏ, ମୁଣ୍ଡବାଳ ଉପୁଡ଼ିଯାଏ, ମୁହଁଟା ଚିକିଏ ଫୁଲିଲା ଫୁଲିଲା ଦେଖାଯାଏ, ମାଂସପେଶୀ ସବୁ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ଲୁଗାରେ ଏହାକୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରେ ମିଶାଇ ଦେଲେ ଆୟୋଡିନ ଅଭାବ ଦୂର ହୋଇଯାଏ । ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସରକାର ନିୟମ କରି ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ ଏଭଳି ମିଶା ଲୁଗା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଖାଇବା ଦ୍ରବ୍ୟ କେହି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ନାହିଁ । ଲୁଗାରେ ଆୟୋଡିନ ମିଶାଇଲା ପରେ ତାକୁ ‘ଆୟୋଡାଇଜଡ୍ ଲବଣ’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସାଧାରଣ ଲୋକେ ପ୍ରଥମେ ଆୟୋଡିନ ସହିତ ପରିଚିତ ହେଲେ ଯେତେବେଳେ ଦେହରେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ଖଣ୍ଡିଆ ହେଲେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବଣ ଟିଙ୍କର ଆୟୋଡିନ ଲଗାଇ ଦିଆଗଲା । କେତେକ ପ୍ରକାରର ରଙ୍ଗ ଓ ଫଟୋ ଡିଆରି କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୫୩
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୧୨୬.୯୦୪୪
ଗଳନାଙ୍କ	୧୧୩.୫° ସେ
ଝୁଟନାଙ୍କ	୧୮୪.୦° ସେ

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା, ରୋଗ, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଆରଏନ୍ଏ

ରାଇବୋନିଉକ୍ଲିକ୍ ଏସିଡ ବା ଅମ୍ଳର ଏହା ହେଲା କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ଏକଟି ଗୋଟିଏ ଉଚ୍ଚ ଆଣବିକ ଓଜନ ବିଶିଷ୍ଟ ଅତି ଜଟିଳ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ । ସେଲୁଲାର ବା କୋଶିକାୟ ପ୍ରୋଟିନ ସଂଶ୍ଳେଷଣରେ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କେତେକ ଭାଇରସ ବା ଭୂତାଣୁଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତିଏନ୍ଏ ବଦଳରେ ଆରଏନ୍ଏ ହିଁ ଜେନେଟିକ କୋଡ୍ ବହନ କରିଥାଏ । ଯେଉଁ ତିନୋଟି ପ୍ରମୁଖ ଧରଣର ଆରଏନ୍ଏ ବେଶୀ ମିଳନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ : ମେସେଞ୍ଜର ବା ବାର୍ତ୍ତାବହ ଆରଏନ୍ଏ, ଟ୍ରାନ୍ସଫର୍ ବା ଦ୍ରବଣ ଆରଏନ୍ଏ ଓ ରାଇବୋଜମାଲ ଆରଏନ୍ଏ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ଏହାର ଗଠନ ବିଷୟରେ

ପ୍ରଥମ କରି ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ।

ଏହି ଯୌଗିକଟି ବିଷୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜଣାପଡ଼ିବା ଫଳରେ ଏଡ଼ଆଇଭି ସମେତ ଅନେକ ଭୂତାଣୁଜନିତ ରୋଗର ପ୍ରତିରୋଧକ ବାହାରି ପଡ଼ିବା ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭବେଳକୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଉଠିଛି । ପଣ୍ଡିତମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ କେତେ ଶହ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀରେ ଯେଉଁ ପ୍ରାକୃଜୀବାୟ ପରିବେଶ ବିରାଜମାନ କରୁଥିଲା, ସେଥିରେ ଆରଏନ୍ଏ ଅଣୁ ଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ଥିଲେ ପ୍ରମୁଖ ଜୈବ ଉତ୍ପତ୍ତରକ । ଜୀବବିଜ୍ଞାନରେ ଯେଉଁ ତିନୋଟି ପ୍ରଧାନ ବୃହଦଶୁଙ୍କ କଥା କୁହାଯାଇଥାଏ ତାହା ଭିତରୁ ଏହା ହେଲା ଗୋଟିଏ— ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ହେଉଛନ୍ତି ତିଏନ୍ଏ ଓ ପ୍ରୋଟିନ । ଜୈବ-ରାସାୟନିକ ପୁନରାବୃତ୍ତି ପ୍ରକ୍ରମରେ ମଧ୍ୟ ଆରଏନ୍ଏ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ତିଏନ୍ଏ, ଜିନ୍, ଭୂତାଣୁ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଜେନେଟିକ କୋଡ୍



ଆରଗନ

ଏକଟି ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ୧୮୯୪ ମସିହାରେ ପବନରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ଚିହ୍ନିଗଲା । ଗ୍ୟାସ୍ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ବଲ୍‌ବ, ରେଡିଓ ଟିଉବ୍ ଓ ସେହିଭଳି ଆଉ କେତେକ ଜିନିଷ ତିଆରି କଲାବେଳେ ଆରଗନ ଲୋଡ଼ାହୁଏ । ଆଲୁମିନିୟମ ଓ ଷ୍ଟେନ୍‌ଲେସ୍ ଷ୍ଟିଲ୍ ତିଆରି ବେଳେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ସାହାଯ୍ୟ ନେବାକୁ ପଡ଼େ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଆରଗନ ଶହେରେ ମାତ୍ର ଏକ ଭାଗରୁ ଚିକିଏ ଅଧିକ ଥାଏ । ପ୍ରକୃତି ଯେତେବେଳେ ପୃଥିବୀ ‘ଗଢ଼ିଲା’ ସେତିକି ବେଳରୁ ଆରଗନର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୧୮
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୩୯.୯୪୮
ଗଳନାଙ୍କ	-୧୮୯.୨° ସେ
ଝୁଟନାଙ୍କ	-୧୮୫.୭° ସେ
ଯୋଜ୍ୟତା	୦

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ବାଷ୍ପ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ



ଆରବିଟ୍ରେସନ

ବିଗୁରାକୟର ସାହାଯ୍ୟ ନ ନେଇ ପକ୍ଷମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଉପୁଲୁଥିବା ବିବାଦ ତୁଟିବା ନିମନ୍ତେ ଥିବା ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ବିବଦମାନ ଉଭୟ ପକ୍ଷର ସହମତି-ପ୍ରାପ୍ତ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ତୃତୀୟ ନିରପେକ୍ଷ

ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆରବିଟ୍ରେସନ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ସେ ଯେଉଁ ‘ଆଡ଼ାର୍ଡ୍’ ଦିଅନ୍ତି, ତାହା ମାନିବାକୁ ବିବାଦୀ ପକ୍ଷମାନେ ଆଇନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ରାୟତଃ ବାଧ୍ୟ । ସାଧାରଣତଃ ବ୍ୟବସାୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଲାଗୁହେଉଥିଲେ ହେଁ ଶ୍ରମିକମାଲିକ ସଂପର୍କ ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଆରବିଟ୍ରେସନ କରାଯାଇଥାଏ । ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବା କେତେକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ନେଇ ଗଢ଼ା ଯାଇଥିବା ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବ୍ରିଡ଼ନାଲ ସ୍ଥଳ-ବିଶେଷରେ ‘ଆରବିଟ୍ରେଟର’ର ଭାବରେ କାମ କରିଥା’ନ୍ତି । ଯେଉଁ ଧରଣର ବିବାଦର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ, ସେଥିରେ ଏମାନଙ୍କର ସାଧାରଣତଃ ବ୍ୟୟତି ଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପକ୍ଷମାନଙ୍କ ଭିତରେ ହୋଇଥିବା ମୂଳ ଦୁର୍ଦ୍ଦିନାମାର ଆଇନଗତ ତର୍କମା କରାଯାଇ ଆଡ଼ାର୍ଡ୍ ଦେଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଆରବିଟ୍ରେସନ ପଦ୍ଧତିର ସାହାଯ୍ୟ ନେବାଦ୍ୱାରା ବ୍ୟୟବହୁଳ ତଥା ସମୟସାପେକ୍ଷ ଆଇନଗତ ପକ୍ଷା ଗୁଡ଼ିକର ସାହାଯ୍ୟ ଆଉ ନେବାକୁ ପଡ଼ି ନଥାଏ । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଶାସ୍ତ୍ର ‘ନ୍ୟାୟ’ ମିଳିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇଥାଏ ଓ ପକ୍ଷମାନଙ୍କର ଏକାନ୍ତତା ଉପରେ ଆଞ୍ଚ ଆସିନଥାଏ । ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ଦେଶରେ ଆରବିଟ୍ରେସନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂପାଦନ ନିମନ୍ତେ ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଆରବିଟ୍ରେସନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାର ‘ଆଡ଼ାର୍ଡ୍’କୁ ମାନିନେବା ନିମନ୍ତେ ସେମାନେ ବାଧ୍ୟ ବୋଲି ପକ୍ଷମାନେ ସ୍ୱୀକାର ପତ୍ର ଦେଇଥା’ନ୍ତି । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ ଆରବିଟ୍ରେଟରଙ୍କ ଆଦେଶ ବିରୁଦ୍ଧରେ ବିଗୁରାକୟରେ ଅପିଲ କରାଯାଇପାରିବ । ପକ୍ଷପାତିତା, ଦୁର୍ନୀତି ଓ ଭ୍ରଷ୍ଟାଚାର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ସେ ଦେଉଥିବା ଆଡ଼ାର୍ଡ୍‌କୁ ମଧ୍ୟ ପକ୍ଷମାନେ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ନୁହଁନ୍ତି ବୋଲି ଆଇନ ସ୍ୱୀକାର କରିଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ବ୍ୟବସାୟ, ଆଇନ, ମଜଦୁରୀ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ



ଆରସେନିକ

ଏହା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ । ପ୍ରାୟ ୨,୪୦୦ ବର୍ଷ ତଳୁ ମଣିଷ ଏହାକୁ ନାନା କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରି ଆସିଛି । କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ପ୍ରକୃତରେ ଚିହ୍ନିଗଲା ୧୬୪୯ ମସିହାରେ । କେତେକ ରୋଗରେ ଆରସେନିକକୁ ଔଷଧ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କୀଟନାଶକ

ଓଷଧ, ମୂଷା-ମରା ବିଷ ଓ ଦଳଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ବର୍ଜନ କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର ୩୩

ପାରମାଣବିକ ଓଜନ ୭୪.୯୨୧୬

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ବିଷ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ



ଆରଣ୍ୟକ

ବେଦମନ୍ତ ତଥା ବ୍ରାହ୍ମଣର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିଲିପି ଗ୍ରନ୍ଥ । କେତେକ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଧାନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା-ମୂଳ ଗଦ୍ୟଭାଗ ଭାବରେ ଏହାକୁ ଗଣାଯାଇଥାଏ । ବ୍ରାହ୍ମଣର ତିନିଭାଗ ଭିତରୁ ଆରଣ୍ୟକ ଗୋଟିଏ ଭାଗ । ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହା ରଚିତ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । କେତେକ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ମତରେ ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥର ଅଧ୍ୟୟନ ଅରଣ୍ୟରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଥିଲା ବା କରାଯାଏ ବୋଲି ଏହାର ଏଭଳି ନାମକରଣ ହୋଇଛି । ଆରଣ୍ୟକରେ ସୂଚିତ ହୋଇଥିବା ସାଙ୍କେତିକ ତଥ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ବିଷୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଉପନିଷଦ ଗୁଡ଼ିକରେ କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବେଦ, ଉପନିଷଦ, ସନାତନ ଧର୍ମ



ଆରବ

ଏସିଆ ମହାଦେଶର ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖିଲେ ଜଣାଯିବ ଯେ ଭାରତ ସମୁଦ୍ର ଭିତରକୁ ପଶିଆସିଛି । ତାହାର ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ଆରବ ଭୂଖଣ୍ଡ ମଧ୍ୟ ସେହିଭଳି ସମୁଦ୍ରକୁ ପଶିଆସିଛି । ଭାରତର ଆକାର ପ୍ରାୟ ତିନିକୋଣିଆ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଆରବ ଭୂଖଣ୍ଡର

ଆକାର ଗୁଣିକୋଣିଆ ହୋଇଥିବା ଭଳି ଦେଖାଯାଉଛି । ଭାରତର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଠାରୁ ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ସାତଲକ୍ଷ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର କମ୍—ମୋଟ ଏରିଆ ପ୍ରାୟ ୨୬ ଲକ୍ଷ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ପଶ୍ଚିମରେ ଲୋହିତ ସାଗର କୂଳେ କୂଳେ ୧୪୦୦ ମାଇଲ ବା ୨୨୪୦ କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ଓ ଯେମେନଠାରୁ ପୂର୍ବରେ ଓମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓସାର ହେଲା ୧୨୫୦ ମାଇଲ ବା ୨୦୦୦ କିଲୋମିଟର । ସାଉଦୀଆରବ, ଯେମେନ, ମସ୍କାଟ, ଓମାନ ଓ ଏଡେନ୍‌କୁ ନେଇ ଏହି ଭୂଖଣ୍ଡ ଗଠିତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଏସିଆ, ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଆରବୀ ସାହିତ୍ୟ, ମରୁଭୂମି, ଖଣିଜତେଲ, ବେହୁଇନ, ଆନ୍ଧ୍ର-କୀର୍ତ୍ତୀୟ ସଂପର୍କ, ଶଶିତ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ



ଆରବ ମରୁଭୂମି

ସମଗ୍ର ଆରବ ଭୂଖଣ୍ଡଟି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ମରୁଭୂମିର ଅଂଶ-ବିଶେଷ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଭୁଲ୍ ହେବ ନାହିଁ । ଏହି 'ମରୁଭୂମି-ଅଞ୍ଚଳ'ର ପ୍ରାୟ ୨୩,୩୧,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଂଶକୁ ଆରବ ମରୁଭୂମି ଭାବରେ ନାମିତ କରାଯାଇଛି । ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳଟିର ଅତି-କମ୍ବରେ ଏକତୃତୀୟାଂଶ ଏରିଆ ହେଲା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବାଲୁକା ଆଚ୍ଛାଦିତ । ବର୍ଷରେ ଦୁଇଥର ୩୦ରୁ ୫୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ 'ସମଲ' ପବନ ବହିବା ଫଳରେ ଆରବ ମରୁଭୂମିରେ ଥିବା ବାଲୁକା ପୃଷ୍ଠସ୍ତରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖା ଦେଇଥାଏ ।

ପୃଥିବୀର ଅଧେରୁ ଅଧିକ ଭାଗ ଖଣିଜ ତେଲ ଆରବ ମରୁଭୂମିରେ ଥିବାରୁ ସେ ଅଞ୍ଚଳର ଦେଶସବୁ ଖୁବ୍ ଧନୀ ହୋଇ ଉଠିଛନ୍ତି । ଏକଟିଂ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏହି ମରୁଭୂମିର

ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୮୦ ଭାଗରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଅଞ୍ଚଳ ମଟର ରାସ୍ତା ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଗଲାଣି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆରବ, ଏସିଆ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ତେଲ, ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ, ବେହୁଇନ, ନୃତ୍ୟ, ମରୁଭୂମି



ଆରବ ଲିଗ୍

ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟରେ ଥିବା ଆରବ ଅଞ୍ଚଳର ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ସଂଗଠନ । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ କାଏରୋ ସହରରେ ଏହା ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ମିଳିତ ହୋଇଥିଲା । ଇଜିପ୍ଟ, ସିରିଆ, ଲେବାନନ୍, ଇରାକ, ଜୋର୍ଡାନ ଓ ସାଉଦୀଆରବ ହେଲେ ଆରବ ଲିଗ୍‌ର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ସଭ୍ୟ; ପରେ ଏଥିରେ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ସବୁ ଯୋଗଦେଲେ । ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଥିବା ଭେଦ-ଭାବର ସମାଧାନ ସହିତ ଅର୍ଥନୈତିକ, ସାମାଜିକ, ସାଂସ୍କୃତିକ ତଥା ରାଜନୈତିକ ସଂପର୍କର ଅଭିବୃଦ୍ଧି କରିବା ଥିଲା ପ୍ରତିଷ୍ଠାବେଳେ ଏହି ସଂଗଠନର ମୂଳ-ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଇସ୍ରାଏଲ ସହ ଇଜିପ୍ଟର ଶାନ୍ତିରୁଚ୍ଛି ସ୍ୱାକ୍ଷରିତ ହେବା ପରେ ଆରବ ଲିଗ୍‌ର ସଦର ଦପ୍ତରକୁ କିଛି କାଏରୋରୁ ଟିଉନିସ୍ ସହରକୁ ଉଠାଇ ନିଆଯାଇଥିଲା ।

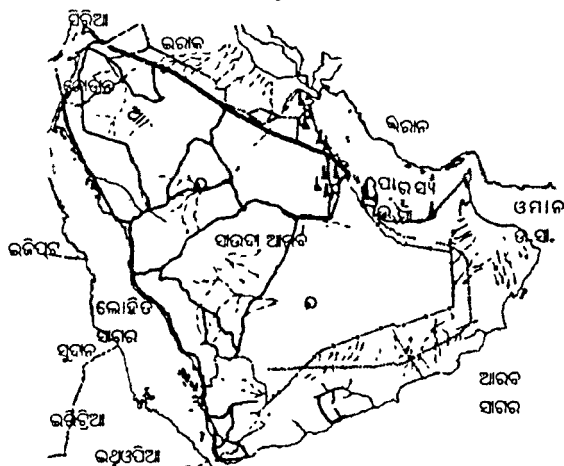
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଆନ୍ଧ୍ରକୀର୍ତ୍ତୀୟ ସଂପର୍କ, ପେଟ୍ରୋ-ଲିୟମ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଇସଲାମ, ଶାନ୍ତି

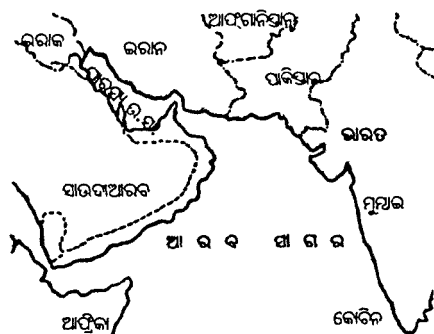


ଆରବ ସାଗର

ଭାରତ ମହାସାଗରର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗରେ ଯେଉଁ ବିସ୍ତୃତ ଜଳରାଶି ରହିଛି ତାହା ଆରବ ଭୂଖଣ୍ଡକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରୁଥିବାରୁ ତାକୁ ଆରବ ସାଗର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଏକଟି ଭାରତର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗକୁ ମଧ୍ୟ ଲାଗିକରି ରହିଛି । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ



ଆରବ ଉପତ୍ୟାପରେ ରହିଛି ଅନୁପାତ୍ରିକ ଭାବେ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ । ସେଇଥିପାଇଁ ଏହି ମରୁ ଅଞ୍ଚଳଟିର ଆନ୍ଧ୍ରକୀର୍ତ୍ତୀୟ ଗୁରୁତ୍ୱ ଅତି ଖୁବ୍ ବେଶୀ ।



ଆରବ ଭୂଖଣ୍ଡରେ ତେଲର ସମାନ ମିଳି-ଗଲା ପରେ ଆରବ ସାଗରର ଗୁରୁତ୍ୱ ବଢିପାରିଛି । ତତ୍ତ୍ୱେ ପୂର୍ବ ଓ ପଶ୍ଚିମକୁ ଯାଉଥିବା ତେଲବାହୀ ଜାହାଜ ସବୁକୁ ଏହି ଜଳରାଶି ଦେଇ ଯିବାକୁ ପଡିଥାଏ ।

ଆରବ ଦେଶର ବଣିକମାନେ ପାଳଟଣା ଜାହାଜରେ ଏହି ସମୁଦ୍ରବାଟେ ଆସି ଭାରତରୁ ମସଲା, ତେଜ-ରାତି ଓ ସଉଦା କିଣୁଥିଲେ ଓ ସେହିମାନେ ପ୍ରଥମେ ଏହାକୁ ଏଭଳି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆଣିଦେଇଛନ୍ତି । ଆରବ ସାଗରର ପୂର୍ବ ସୀମା ଭାରତ ଓ ଉତ୍ତର ସୀମା ପାକିସ୍ତାନ । ଏହି ସାଗରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ହେଲା ୧୪,୯୦,୦୦୦ ବର୍ଗମାଇଲ ବା ୩୮, ୬୦,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ଏହାର ସାଧାରଣ ହାରାହାରି ଗଭୀରତା ହେଲା ୨,୭୩୪ ମିଟର । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ସୋମାଲିଆ ନିକଟରେ ଆରବ ସାଗରର ଗଭୀରତା ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି ବୋଲି ଜଣାଯାଇଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଭାରତ ମହାସାଗର, ଭାରତ, ଆବିଷ୍କାର



ଆରବୀ ଭାଷା

ଯଦି ଗୋଟାଏ ଜାତି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶ ଜୟ କରିଯାଏ ସେହି ଜାତିର ଭାଷା ସୁଯୋଗ ପାଇଯାଏ ସେହିସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଭାବ ଦିଆର କରିବାକୁ । କ୍ରମେ ତାହାର ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚତା ହୁଏ । ଇଂରାଜୀ, ଆରବୀ, ଫାରାସୀ ଓ ସ୍ପେନୀୟ ହେଲେ ସେହିଭଳି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଭାଷା ।

ଇସଲାମ ଧର୍ମ ଯେତେବେଳେ ଆରବରୁ ଦକ୍ଷିଣ ପଟେ କାୟା ବିସ୍ତାର କଲା, ସେତେବେଳେ ଆଫ୍ରିକାର ଉତ୍ତର ଅଂଶର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆରବୀ ଭାଷା ଗୁଲିଲା । ଏହି ଭାଷାକୁ ଇସଲାମ ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥ ପବିତ୍ର କୋରାନ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ସୁବିଧା ଦେଇଦେଲା । ପୃଥିବୀର ଯେଉଁଠାରେ ମୁସଲମାନ ଅଛନ୍ତି ବା ଯେଉଁଠାକୁ ଯାଇଛନ୍ତି ସେଠାରେ କୋରାନ ପାଠ କରାଯାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧର୍ମପ୍ରାଣ ମୁସଲମାନ ଆରବୀ ଭାଷାରେ ଲେଖାଯାଇଥିବା ଏହି ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥ କୋରାନର ଅର୍ଥ ବୁଝିବା ପାଇଁ ନିଶ୍ଚୟ ଉଦ୍ୟମ କରନ୍ତି । ଇସଲାମ ଧର୍ମଶାସ୍ତ୍ର, ଦର୍ଶନ ଓ ବିଜ୍ଞାନର ଭାଷା ମଧ୍ୟ ଆରବୀ ।

ଏହି ଭାଷା ଇଂରାଜୀ ଭାଷାଠାରୁ ପୁରୁଣା । ଆରବୀ, ସଂସ୍କୃତ ଓ ଲାଟିନ ଭାଷା ତୁଳନାରେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାର ବୟସ ଖୁବ୍ କମ୍ । ଆରବ ଦେଶର ବଣିକମାନେ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗଲାବେଳେ ନିଜ ସାଙ୍ଗରେ ଏହି ଭାଷାକୁ ନେଇଗଲେ । ରୋମାନ ଅକ୍ଷର ପଛକୁ ଆରବୀ ଲିପିର ସ୍ଥାନ । ଏହି ଭାଷାର ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ବଡ଼ ଭାବରେ ନିଜ ରୂପରେ ସାମାନ୍ୟ ଅବଳ ବଦଳ କରିବେଲେ ବହୁ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ତିଆରି ହୋଇଯାଉଛି । କ, ଡ, ବ—ଏହି ତିନୋଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ ବର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱର-ବର୍ଣ୍ଣର ସାମାନ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ କେମିତି ନୂଆ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛନ୍ତି ତାହାର ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର

ଉଦାହରଣ ଦେଲେ ବହୁକଥା ଜାଣି ହୋଇଯିବ । ଏଥିରୁ କଡ଼ବା (ସେ ଲେଖୁଛନ୍ତି), କଡ଼ବୁ (ସେମାନେ ଲେଖୁଛନ୍ତି), କାଡ଼ିବ୍ (ଲେଖକ), ମକ୍-ତୁବ୍ (ଲେଖ ବା ପତ୍ର) ମକ୍ତୁବ୍ (ଲେଖିବା ସ୍ଥାନ), କିତାବ (ବହି), ମୁକ୍ତିବ୍ (ଲେଖାର ଶିକ୍ଷକ)—ଏହିଭଳି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅର୍ଥ ବାହାରୁ ଥିବା ଶବ୍ଦ ତିଆରି ହୋଇଯାଏ । ରଚନାର ବ୍ୟବହାର ଢଙ୍ଗ ବା ଶୈଳୀ ଯୋଗୁଁ ଆରବୀ ଭାଷାର ଗନ୍ଧ ଓ ପଦ୍ୟରେ ନୂଆ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଭରି ଦିଆଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଆରବ, ଆରବୀ ସାହିତ୍ୟ, ଇସଲାମ, ଶାଈତ, ବିଜ୍ଞାନ, ଅଙ୍କ, ଅକ୍ଷର



ଆରାଫତ୍, ସାସେର (୧୯୨୯-)

ଏହି ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ନେତା ଓ ଶାସକଙ୍କ ମୂଳନାମ ହେଲା ମହମ୍ମଦ ଆବେଦ ଆରାଫତ୍ । ଇସ୍-ରାଏଲ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସ୍ଥାପନା ପରେ ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟମାନେ ମୁକ୍ତ ଗୁମ୍ଫାକୁ ନିଜର ବୋଲି ଖଣ୍ଡେ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଲେ ନାହିଁ । ତା ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ପରିସ୍ଥିତି ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସେମିତି କିଛି ଭଲ ନଥିଲା । ତେଣୁ ବହୁ ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ସଂସ୍ଥା ଏହି ଦାବା ପୂରଣ



ଆରାଫତ୍

ନିମନ୍ତେ ହିଂସାମୂଳକ ଆନ୍ଦୋଳନ ଚଳାଇ ଆସୁଥିଲେ । ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ଆରାଫତ୍ ‘ଆଲ୍ ଫାତା’ ନାମକ ଗୋଟିଏ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗଠନ କରି ସେ ସମୟର ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ମୁକ୍ତି ସଂଗଠନକୁ କବ୍ ଜା କରିନେଇପାରିଲେ । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ଏହି ସଂସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ଆତଙ୍କବାଦ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଇସ୍ରାଏଲ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଗରିଲା ଯୁଦ୍ଧ ଚଳାଇ ରଖୁଥିଲା । ପରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ପରିସ୍ଥିତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବାରୁ ପାଲେଷ୍ଟାଇନ୍ ମୁକ୍ତି ସଂଗଠନର ଗୁରୁତ୍ୱ ହ୍ରାସ ପାଇବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲା ।

୧୯୯୧ ମସିହାରେ ସ୍ପେନ୍ ର ମାଦ୍ରିଦ ଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ପାଲେଷ୍ଟାଇନ୍ ଶାନ୍ତି କଥା-ବାର୍ତ୍ତାରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବା ଫଳରେ ପୁଣି

ଆରାଫତ୍ଙ୍କ ଗୁରୁତ୍ୱ ବଢ଼ିଗଲା । ତାଙ୍କର ଏହି ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ୱୟଂଶାସିତ ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ରାଜ୍ୟ ଗଠିତ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ଓ ସେହି ରାଜ୍ୟର ପ୍ରଥମ ଶାସକ ମୁଖ୍ୟ ତଥା ପ୍ରଥମ ‘ନିର୍ବାଚିତ’ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭାବେ ୧୯୯୬ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ସେ ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଏଭଳି ଉଦ୍ୟମ ନିମନ୍ତେ ଆରାଫତ୍ଙ୍କୁ ମିଳିତ ଭାବେ ନୋବେଲ ଶାନ୍ତି ପୁରସ୍କାର ମିଳିଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଇସ୍ରାଏଲ, ପାଲେଷ୍ଟାଇନ୍, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଆତଙ୍କବାଦ



ଆରାବଲା

ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ପର୍ବତମାଳା । ଭାରତର ରାଜସ୍ଥାନ ପ୍ରଦେଶ ଭିତର ଦେଇ ଏହା ଲମ୍ବରେ ୪୮୦ରୁ ୬୪୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପାଛି । ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଓସାର ୧୦ କିଲୋମିଟର ଓ ଅଧିକ ଓସାର ହେଲା ୯୬ କିଲୋମିଟର । ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ୩୦୦ରୁ ୧୦୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚ । ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗଛଲତା ନାହାନ୍ତି । ଲୋକବସତି ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ କମ୍ । ଏଠାରେ ମିଳୁଥିବା ପଥର ଭିତରେ ସ୍ପେଟ୍, ଶିଷ୍ଟ, ନାଇସ୍, ମାର୍ବଲ ଓ ଗ୍ରାନାଇଟ୍ ହେଲା ମୁଖ୍ୟ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ରାଜସ୍ଥାନ



ଆରିଷ୍ଟଟଲ

(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୮୪-୩୨୨)

“ଜଣେ ଲୋକ ଠିଆ ହୋଇଛନ୍ତି । ସେ କିଏ ବୋଲି ପଚାରି ଦେଲାକୁ ଉତ୍ତର ମିଳୁଛି ସେ ଜଣେ ଭଲ ଡାକ୍ତର । ଆଉଜଣେ କହିଲେଣି ସେ ଜଣେ ଭଲ ଇଞ୍ଜିନିଅର । ଟିକିଏ ଦୂରରେ ଆଉ ଜଣେ ଯିଏ ଛିଡ଼ା ହୋଇଛନ୍ତି, ସେ କହିପକାଇଲେଣି ଯେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପ୍ରଫେସର—ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ର ପଢ଼ାନ୍ତି । ତତୁର୍ଥ ଲୋକ କହୁଛନ୍ତି ସେ ପରା ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଜ୍ଞାନୀ । ଆଉ ଜଣେ କହିଲେଣି ମଣିଷ ଜାତି ଯେତେ ଯେତେ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରିଛି ସବୁତକର ସାର ସଂଗ୍ରହ କରି ଏଇ ଲୋକ ସମସ୍ତଙ୍କ ମନକୁ ପାଇଲା ଭଳି ନୂଆ ନୂଆ କଥା ବୁଝାଇ ଦେଇପାରୁଛନ୍ତି । ଜଣେ ଟିକିଏ ହସିଦେଇ କହୁଛନ୍ତି—ଦେଶରେ ଶାସକ କେମିତି ଚଳିବା ଉଚିତ ସେ ବିଷୟରେ ଇଏ ଯାହା କହିଯାଇଛନ୍ତି ତା’ ଉପରକୁ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେହି କହିପାରି ନାହାନ୍ତି ।”



ଚିତ୍ରଶିଳ୍ପ କଳ୍ପନାରେ ଆରିଷ୍ଟଚଳ

ପ୍ରକୃତରେ ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୨୩୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଇଉରୋପରେ ଗ୍ରୀସ ଦେଶରେ ଆରିଷ୍ଟଚଳ ବୋଲି ଜଣେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲେ ଓ ସେ ଯୁଗର ସବୁଜୀବନ ସେ ଥିଲେ ତାଣ୍ଡାଧିକେ ଅଧିକାରୀ । ଦୁଇଜଣ ଲୋକ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକଙ୍କ ମନକୁ ଆନ୍ଦୋଳିତ କରୁଥିଲେ—ଜଣଙ୍କର ନାମ ହେଲା ପ୍ଲାଟୋ ଓ ଆଉ ଜଣଙ୍କର ନାମ ଆରିଷ୍ଟଚଳ । ଅରସ୍ତୁ ବା ଆରିଷ୍ଟଚଳ ଯାହାସବୁ କହିଲେ ତାକୁ ଆଜିର ପଣ୍ଡିତମାନେ ମଧ୍ୟ ବାରମ୍ବାର ପଢୁଛନ୍ତି, ନିଜ ଭିତରେ ଆଲୋଚନା କରୁଛନ୍ତି ଯେ ଏଭଳି ଜଣେ ଲୋକତ କେହି ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜନ୍ମ ହୋଇ ନାହାନ୍ତି । ଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିଭାଗର ଜଣେ ଜଣେ ବହୁତ କିଛି ଜାଣିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ଭଳି ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ‘ସର୍ବଜ୍ଞ’ ହେବା ଲୋକ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଉ ଜଣେ ଜନ୍ମ ହୋଇନାହାନ୍ତି ।

ଆରିଷ୍ଟଚଳ ମାତ୍ର ସତର ବର୍ଷ ବୟସରେ ଯାଇ ପ୍ଲାଟୋଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ ଓ ସେ ଯେଉଁ ଏକାଡେମୀ ବା ଶିକ୍ଷାମନ୍ଦିର କରିଥିଲେ ସେଇଥିରେ ପାଠ ପଢିଥିଲେ । ଦୀର୍ଘ ୨୦ ବର୍ଷ କାଳ ସେ ଗୁରୁ ପ୍ଲାଟୋଙ୍କ ପାଖରେ ରହି ବହୁ ବିଦ୍ୟା ହାସଲ କରିଗଲେ । ସେତିକିବେଳେ ଜ୍ଞାନର ଯେଉଁ ମଜବୁତ ମୂଳଦୁଆ ପଡିଗଲା, ସେଇଥିରେ ସେ ନିଜକୁ ଗଢି ଗୁଲିଲେ । ଆରିଷ୍ଟଚଳ ବୀର ଆଲେକ୍ସାଣ୍ଡରଙ୍କୁ ପିଲାବେଳେ ପାଠ ପଢାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଥିବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଜ୍ଞାନ ଭିତ୍ତିର ମାନବ ଇତିହାସରେ ପଟାନ୍ତର ନାହିଁ ବୋଲି ସମସ୍ତେ ସହମତ । ଆଜି ମାନବଜ୍ଞାନର ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରମୁଖ ବିଭାଗ ରହିଛି, ତା ଭିତରୁ ଅନେକର ମୂଳଦୁଆ ଆରିଷ୍ଟଚଳ ସେ ଯୁଗରେ ହିଁ ପକାଇଥିଲେ ।

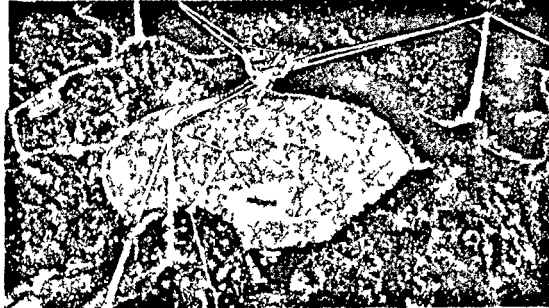
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀସ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ଦର୍ଶନ, ବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ଲାଟୋ



ଆରେସିବୋ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଗାର

ପୃଥିବୀର ବୃହତ୍ତମ ଗୋଟିକିଆ ରେଡିଓ ଟେଲିସ୍କୋପ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଏହି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଗାର ପୁଏଟୋରିକୋ ରାଜ୍ୟର ଆରେସିବୋ ସହରଠାରୁ ୧୬ କିଲୋମିଟର ଦକ୍ଷିଣରେ ରହିଛି । ୧୯୬୦ ଦଶନ୍ଧିରେ ଯେଉଁ ୩୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାସର ବୃତ୍ତାକାର ରେଡିଓ ଟିଲେସ୍କୋପ ଏଠାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ତା'ର ଆଞ୍ଚେନାଟି ରହିଛି



ଆରେସିବୋ ରେଡିଓ ଟେଲିସ୍କୋପ ।

ଟିଲେସ୍କୋପ ପୃଷ୍ଠଠାରୁ ୧୬୮ ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ । ଏହି ଆଞ୍ଚେନା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଜଟିଳ କଂପିଉଟର ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗଭୀର ଅନ୍ତରାକ୍ଷରେ ଥିବା ଆକାଶର ଯେ କୌଣସି ଅଂଶକୁ ମୁହାଁଇଦେଇ ହୋଇଥାଏ । ଅନନ୍ତ ମହାକାଶର ବହୁ ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡ ସହ ପୃଥିବୀ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଗାର ଅନେକ ନୂତନ ତଥ୍ୟ ଜଣାଇ ଦେବାରେ ଲାଗିଛି । ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଜୀବନର ସତ୍ତା ଅଛି କି ନାହିଁ ସେ ସଂପର୍କୀୟ ଗବେଷଣା ନିମନ୍ତେ ଆରେସିବୋ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ରେଡିଓ ଟେଲିସ୍କୋପ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ଟେଲିସ୍କୋପ, ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଜୀବନ



ଆର୍କଟିକ୍

ପୃଥିବୀର ଉତ୍ତରତମ ଅଂଶକୁ ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଉତ୍ତର ମେରୁକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ଏହା ରହିଛି । ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକାକୁ ମହାସାଗର ଘେରି ରହିଥିବା ବେଳେ ଆର୍କଟିକ୍ ଗ୍ରିନିପଟେ ମହାଦେଶ ସବୁହିଁ ରହିଛନ୍ତି । ଗୋଟାଏ ମହାସାଗରୀୟ ବେସିନରେ ହିଁ ସମଗ୍ର ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳଟି ଗଢି ଉଠିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ନିମ୍ନଭୂମି ଓ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳସବୁ ଏହି ବେସିନରେ ରହିଛି । ରୁଷ, ଆଇସ୍‌ଲାଣ୍ଡ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଆଲାସ୍କା, ଗ୍ରୀନ୍‌ଲାଣ୍ଡ ଓ କାନାଡା ପ୍ରଭୃତି କେତେକ ଦେଶର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଏହି ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳର ସୀମା ଭିତରେ ରହିଯାଇଛି ।

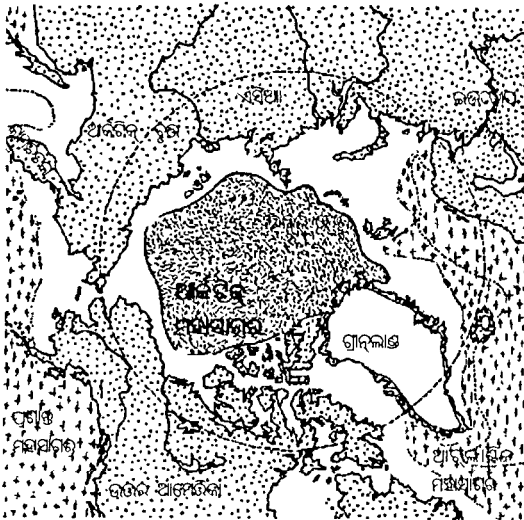
ଏଠାରୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ମିଳିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି ।

ଆର୍କଟିକ୍‌ର ପ୍ରାୟ ଶତକରା ୬୦ ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳ ବରଫମୁକ୍ତ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଜଳବାୟୁ ଖୁବ୍ ଥଣ୍ଡା ଓ ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ଶୁଷ୍କ । ତୁନ୍ଦ୍ରା ଭଳି ଉଦ୍‌ଭିଦଶ୍ରେଣୀ ଦେଖାଯାଏ । କାରିବୋ, ହିଁସ, ବରଫ କୋକିଶିଆଳୀ ଓ କେତେକ ପ୍ରକାରର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବ ଅଛନ୍ତି । ବହୁଜାତିର ପକ୍ଷୀ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜନବସତି ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଘନତା ବୃଦ୍ଧି ପୃଥିବୀ

ଅନୁପାତରେ ଏହା ସବୁଠାରୁ ପତଳା ।

ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ, ଆର୍କଟିକ୍ ବୃତ୍ତର ଉତ୍ତରକୁ ଥିବା ସମଗ୍ର ଅଞ୍ଚଳଟିକୁ ବେଳେବେଳେ ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଅଂଶରେ ପୃଥିବୀର ନତ ଅକ୍ଷ ଯୋଗୁଁ ଏଠାର କେତେକ ଅଂଶରେ ବର୍ଷସାରା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଉଁ ଅସ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଆଉ କେତେକଙ୍କ ମତରେ ୧୦° ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ମାପର ସମତାପ ରେଖାର ଉତ୍ତରରୁ ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ ଆରମ୍ଭ । ସମତାପ ରେଖା ନିକଟରେ ଜୁଲାଇ ମାସର ହାରାହାରି ଉତ୍ତାପ ହେଲା ୧୦° ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ । ପୃଥିବୀର ଅତି ଉତ୍ତରରେ ଯେଉଁଠି ଆଉ ଅରଣ୍ୟ ବଢିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏନାହିଁ, ସେହିଠାରୁ ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ ଆରମ୍ଭ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ମତ ରହିଛି ।

ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଆର୍କଟିକ୍ ବରଫ ଆସ୍ତରଣଟି ରହିଛି ଗ୍ରୀନ୍‌ଲାଣ୍ଡ ଦ୍ଵୀପ ଉପରେ । ପ୍ରାୟ ୩,୩୫୦ ମିଟର ମୋଟେଇର ଏହି ବରଫ ସ୍ତରଟିର ସ୍ଥାନ ହେଉଛି ଆକୃତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା ପଛକୁ । ହିସାବ କରାଯାଇଛି ଯେ ଯଦି ଏହା କେବେ ତରଳି ଯିବ, ତେବେ ପୃଥିବୀରେ ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନର ଉଚ୍ଚତା ୬ ମିଟର ଅଧିକ ହୋଇଯିବ । ଏଠାର ହିମନଦୀ ମୁକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡିକ କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣତଃ ସମତଳ କିମ୍ବା ଗଡ଼ାଣିଆ । ଏହା ତଳେ ସ୍ଥାୟୀ ତୁଷାର ଭୂମି ରହିଛି । ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ବରଫ ତରଳିବା ଫଳରେ ଯେଉଁ ତରଳ ଜଳ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ, ତାହା ଆର୍କଟିକ୍ ମାଟିରେ ପ୍ରାୟ ଏକ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭେଦିପାରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଉ ଭିତରକୁ ନ ଯାଇପାରୁଥିବାରୁ, ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଜୋର ଓ ହ୍ରଦ ଦେଖାଯାଏ । ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୁରାତନ ଯୁଗରେ ଉଚ୍ଚତ



- ବରଫ ଅଞ୍ଚଳ : ଗୁପ୍ତାବଳୀ
- ▨ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବରଫାବଳୀ ଅଞ୍ଚଳ
- ବହୁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବରଫାବଳୀ ଅଞ୍ଚଳ
- ମହାସାଗର

ଲାସିଆର, ତୁରା ଓ ଦିଗବ୍ୟାପୀ ଦୂରତାରେ ଥିବା ଦ୍ଵୀପସମୂହର ସମସ୍ତ ହେଲା ଆର୍ଜଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ । ଏହାର ପ୍ରାକୃତିକ ଶୋଭା ଅତୁଳନୀୟ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗୋଟିଏ ଅବୀରତ ଗତିଶୀଳ 'ବରଫପିଣ୍ଡ' ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସଭ୍ୟତା ଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏଠୁ ବାହାରୁ- ଥିବା ଆଇସ୍‌ବର୍ଗ ଗୁଡ଼ିକ ଆକୃତିରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଛୋଟ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂଗୋଳ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଉତ୍ତର ମେରୁ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଜଳବାୟୁ, ଭୂପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଆବିଷ୍କାର, ଆଇସ୍‌ବର୍ଗ, ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା



ଆର୍ଜଟିକ୍ ମହାସାଗର

ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ମହାସାଗର । କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୧,୨୨,୫୭,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ହାରାହାରି ସାଧାରଣ ଗଭୀରତା ହେଲା ୫,୫୦୨ ମିଟର । ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଲା ପରେ ଏହି ମହାସାଗରର ଗୁରୁତ୍ଵ ବଢ଼ି ଯାଇଛି । ବହୁଜାତିର ତିମି ବା ବଡ଼ ବଡ଼ ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବ ଆର୍ଜଟିକ୍ ମହାସାଗରରେ ବେଶାଯା'ନ୍ତି । ମାଛ ମଧ୍ୟ ବହୁ ପରିମାଣରେ ମିଳେ । ବର୍ଷର ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଏହାର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ବରଫାବୃତ୍ତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆର୍ଜଟିକ୍, ଭୂଗୋଳ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ, ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା



ଆର୍ଜିମିଡିସ୍

(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୨୮୭-୨୧୨)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଗଣିତଜ୍ଞ । ଆର୍ଜିମିଡିସ୍ ଭଜିପ୍ଟର ଦେଶର ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରିଆ ଠାରେ ପାଠ ପଢ଼ିଥିଲେ ବୋଲି ବିଶ୍ଵାସ କରାଯାଏ । ତାଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଉଦ୍‌ଭାବିତ ପାଣିତାଳକ ପାଇଁ ସାଧାରଣରେ ସେ

ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ପ୍ରକୃତ ଗୁରୁତ୍ଵ ରହିଛି ଜଣେ ଗଣିତଜ୍ଞ ଭାବେ । ଗୋଲକ, ସିଲିଣ୍ଡର, ପାରାବୋଲା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମ୍ପେତ ତଥା ଘନ ପଦାର୍ଥର ଆୟତନ ଓ ଆକୃତି



ଆର୍ଜିମିଡିସ୍

ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାର ନିୟମ ସବୁ ସେ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ । ହାଇଡ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ ବିଦ୍ୟାର ସେ ହେଲେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ଆର୍ଜିମିଡିସ୍‌ଙ୍କ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ କାମର କିନ୍ତୁ କିଛି ଅବଶେଷ ମିଳୁନାହିଁ । ରୋମର ଜଣେ ସୈନିକ ବିହ୍ନି ନ ପାରି ସିରାକସ ନଗରୀ ଅବରୋଧ ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରିଦେଇଥିଲା—ରୋମୀୟ ସେନାପତି କିନ୍ତୁ ଆଦେଶ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଆର୍ଜିମିଡିସ୍‌ଙ୍କୁ ଯେଉଁଲି ହତ୍ୟା କରା ନ ଯାଏ । ପରେ ତାଙ୍କ ସମ୍ମାନରେ ଗୋଟାଏ ଉଚ୍ଚ କବର ତିଆରି କରି ଦିଆଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗଣିତ, ଗ୍ରାମ୍ୟ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ବିଜ୍ଞାନ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଉଦ୍‌ଭାବନା



ଆର୍ଗାଲି

ଏକଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବଣୁଆ ମେଷା । କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ମାଳଭୂମିରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଦେଖା-ଯା'ନ୍ତି । ଏହି ଜାତିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଜୀବ କାନ୍ଧ ପାଖରେ ପ୍ରାୟ ୧.୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ୧୪୦ରୁ ୧୫୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଜନର ଆର୍ଗାଲି ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ଦୁଇ-ମିଟର ଲମ୍ବର ବଡ଼ ବଡ଼ ଶିଙ୍ଘ ଏମାନଙ୍କ ମୁଣ୍ଡର ଦୁଇପଟୁ ବାହାରିଥାଏ ।

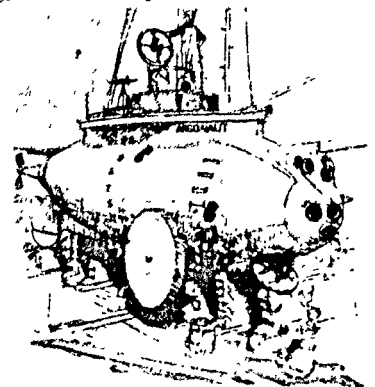
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ମେଷା



ଆର୍ଗୋନର୍

ସାଗର ମହାସାଗରରେ ପାଣି ତଳେ ତଳେ ନିୟମିତ ବୁଲିବାକ୍ଷମ ତଥା ଉପଯୋଗୀ ପ୍ରଥମ ବୁଡ଼ାଜାହାଜ । ଯୁଦ୍ଧରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଜଣେ



ଆର୍ଗୋନର୍

କୌ-ଇଞ୍ଜିନିଅର ସାଇମନ୍ ଲେଲ୍ ୧୮୯୭ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ସମୁଦ୍ରଶଯ୍ୟାରେ 'ଗୁଲିପାରିବା' ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ଏହି ବୁଡ଼ାଜାହାଜଟିରେ ଚକ ଲାଗିଥିଲା । ଯୁଦ୍ଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେବା ଅପେକ୍ଷା ବୁଡ଼ାଳୀ-ମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଥିଲା ବୋଲି ସେତେବେଳେ କୁହାଯାଉଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବୁଡ଼ାଜାହାଜ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି



ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା (ଆର୍ଜେଣ୍ଟାଇନ୍ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶସନବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂଘୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଦୁଇଟି ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ର-ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ

ରାଜଧାନୀ ଦୁଃଖନେତ୍ରୀଙ୍କ ସରକାରୀ ଭାଷା ସ୍ଥାନୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ରୋମାନ କାଥଲିକ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨୭,୮୦, ୪୦୦ ବର୍ଗକିଲୋ- ମିଟରଜନସଂଖ୍ୟା ୩,୩୫,୦୭,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଦୁଃଖନେତ୍ରୀଙ୍କ, କରକୋବା, ରୋଜା- ରିଡ, ଲା ମୁରା ମୁକ୍ତା ପେସୋ ପତାକା ହାଲୁକା ନାଲ, ଶ୍ଵେତ, ହାଲୁକା ନାଲ ବର୍ଣ୍ଣର ହୋରାକ- କୋଷ୍ଠାଳ ଷ୍ଟାଇଲ୍-ମଟରେ ସ୍ପର୍ଶିତ ସୂର୍ଯ୍ୟ ।

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଏହି ଦେଶଟିର ଦକ୍ଷିଣ ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ଚିଲି, ଉତ୍ତରରେ ବଲିଭିଆ ଓ ପାରା- ଗୁଏ ତଥା ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରେ ବ୍ରାଜିଲ ଓ ଉରୁଗୁଏ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି । ପଶ୍ଚିମ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମରେ ଯଥାକ୍ରମେ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା ମହାସାଗର ଓ ଆଣ୍ଡିଜ ପର୍ବତମାଳା ରହିଛନ୍ତି ।

ଭୌଗୋଳିକ ଓ ଜଳବାୟୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନାକୁ ସାଧାରଣତଃ ଗୁରି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏ ଦେଶର ଜଳବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନତା ଦେଖାଯାଏ । ବିଶାଳ ପରିମାଣର ତମ୍ବ- ପଥର ସହ ସାସା, ଦସ୍ତା, ସୁନା, ରୂପା ଓ ମାଙ୍ଗାନିଜ ଭଳି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ରହିଛି । ଛୁଆପଥର, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ତଥା କୋଇଲା ମଧ୍ୟ ବହୁ ପରିମାଣରେ ମିଳେ । ଗହମ, ମକା, ଆଖୁ, ଲିନସିଡ ଓ ପନିପରିବା ସହ ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଫୁଲରମଝି ଓ ନାନା ଜାତିର ଫଳ ହେଲା ପ୍ରଧାନ କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥ । ଦେଶଟିର ବହୁ ଅଂଶରେ ଜଙ୍ଗଲ ଭରି ରହିଥିବାରୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଅରଣ୍ୟଜାତ ବ୍ରହ୍ମା ମଧ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା'ର ସଂସ୍କୃତି ଉଚିତ ତଥା ବିକଶିତ । ଲଙ୍କା ଧର୍ମତା ଏ ଦେଶର ଭୂଭାଗରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ସ୍ପେନ ଭଳି ଇଉରୋପୀୟ ଦେଶ ସବୁର ପ୍ରଭାବ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନୀୟ ଭାଷା, ସାହିତ୍ୟ ଓ ସଂସ୍କୃତି ଉପରେ ପଡ଼ିଛି । ପୂର୍ବରୁ ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭକ୍ତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ୧୮୬୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା ଆଜିର ରାଜନୈତିକ ତଥା ଭୌଗୋଳିକ ରୂପ ପାଇଗଲାଣି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା



ଆର୍ଦ୍ରତା

ପବନରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପର ମାତ୍ରା; ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଏକଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଲକ୍ଷଣ । ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ ତଥା ପାଗର ଅବସ୍ଥା କିଭଳି ରହିବ ତାହା ଆର୍ଦ୍ରତାର ମାତ୍ରା ଉପରେ ବହୁ ପରି- ମାଣରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ—ଏ ସମସ୍ତଙ୍କ ସାଧାରଣ

‘ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟ’ର ଅବସ୍ଥା କିଭଳି ରହିବ ତାହା ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି ।

ଉଭୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ପୃଥିବୀର ତାପୀୟ ବିକି- ରଣକୁ ଆର୍ଦ୍ରତା ଶୋଷି ନେବା ଫଳରେ, ବାୟୁତାପ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାତ୍ରା ଭିତରେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ରହିପାରୁଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଯେତେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ରହିବ, ଝଡ଼ ବତାସର ସମ୍ଭାବନା ସେତେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ବଢ଼ିଯିବ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଦ୍ରବଣ ଓ ବର୍ଷଣର ଉତ୍ସ ମଧ୍ୟ ହେଲା ଏହି ବାଷ୍ପ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ତଥା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଆର୍ଦ୍ରତାର ମାତ୍ରା ସବୁ- ବେଳେ କମବେଶା ହୋଇଥାଏ । ଜଳବାୟୁ ବିଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିରପେକ୍ଷ ଆର୍ଦ୍ରତା ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଆର୍ଦ୍ରତା ଅବସ୍ଥାର ହିସାବ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜଳାୟବାଷ୍ପ, ପାଗ, ଜଳବାୟୁ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଜୀବଜଗତ, ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ



ଆର୍ମିଷ୍ଟ୍ଟଜ୍, ନିଲ୍ ଆଲ୍ଟେନ (୧୯୩୦-)

୧୯୫୭ ମସିହାରେ ଘଟିଥିବା ସୁବିନିତ୍ ଉତ୍ତାଗର ୧୨ ବର୍ଷ ପରେ ୧୯୬୯ ଜୁଲାଇ ୨୦ ତାରିଖ



ନିଲ୍ ଆଲ୍ଟେନ ଆର୍ମିଷ୍ଟ୍ଟଜ୍

ଚିନି ନିଲ୍ ଆର୍ମିଷ୍ଟ୍ଟଜ୍ ନାମକ ଆମେରିକାର ଜଣେ ମହାକାଶଗୁରୁ ବହୁ ପୁଷ୍ପରେ ଯାଇ ଛିଡ଼ା ହୋଇଗଲେ । ତାଙ୍କ ସହିତ ମହାକାଶଯାନରେ ଥିଲେ ଆଲ୍ଟିନି ଓ କଲିନ୍ସ । ସେଠାରେ ଠିଆ ହୋଇଯାଇ ଅତି ବିନୟର ସହିତ ଆର୍ମିଷ୍ଟ୍ଟଜ୍ କହିଲେ—‘ମୁଁ ଏଠାରେ ଯେ ଗୁଲିଲି ସେଇଟା ଜଣେ ଲୋକ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ର ପାଦଗୁଳନା, କିନ୍ତୁ ମନୁଷ୍ୟଜାତି ପାଇଁ ଏହା ହେଉଛି ଗୋଟାଏ ବିରାଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ।’ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ମନୁଷ୍ୟ ଯିଏକି ପୃଥିବୀ ଗ୍ରହ ବାହାରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଯାଇ ପାଦଦେଇଦେଲେ ।

ମାତ୍ର ୧୬ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଆର୍ମିଷ୍ଟ୍ଟଜ୍ ଜଣେ ବିମାନଚାଳକ ଭାବରେ ଲାଇସେନ୍ସ ପାଇଥିଲେ । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ସେ ଜଣେ ମହାକାଶଗୁରୁ ଭାବେ ତାଲିମ ନେଲେ ଓ ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଜେମିନି-୮ ମହାକାଶଯାନର କମାଣ୍ଡର ଭାବେ ମହାକାଶ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ । ୧୯୬୯ ଜୁଲାଇ ୨୧ ତାରିଖରେ ସେ ବହୁରୁ ପୃଥିବୀ ଆଡ଼କୁ ଫେରିଆସିଲେ ଓ ଜୁଲାଇ ୨୪ରେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହା- ସାଗରରେ ତାଙ୍କ ଯାନ ଓହ୍ଲାଇ ପଡ଼ିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆପୋଲୋ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଚନ୍ଦ୍ର, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଆବିଷ୍କାର



ଆର୍ମେନିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ହାୟାସ୍ତାନିହାନ ରାପେଟ୍- ଦ୍ୟୁର (ଆରମେନିଆ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁବଳୀୟ ସାଧା- ରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ଯେରେଭାନ୍ ସରକାରୀ ଭାଷା ଆରମେନିଆନ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨୯,୮୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୩୭,୦୦, ୦୦୦, ମୁଖ୍ୟ ସହର ଯେରେ- ଭାନ୍, ଗ୍ୟୁମ୍ରି, କିରୋଭାକାନ ମୁକ୍ତା ତ୍ରାମ୍ (୧୦୦ ହୁଲା) ପତାକା ଲୋହିତ, ନୀଳ, କମଳା ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରାକକୋଷ୍ଠାଳ ଷ୍ଟାଇଲ୍ ।

ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିକୁ ଉତ୍ତର ଓ ପୂର୍ବରେ ଜର୍ଜିଆ ଓ ଅଜରବୈଜାନ, ପଶ୍ଚିମରେ ତୁର୍କୀ ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ଇରାନ ଦେଶ ଲାଗିକରି ରହିଛନ୍ତି । ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ତତ୍କାଳୀନ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ର ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଂଶଭାବେ ଏହାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ପରେ ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ବିଲୋପ ପରେ ଆର୍ମେନିଆ ସାର୍ବଭୌମତ୍ୱ ଲାଭ କଲା ।

ଦେଶଟିର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ପାହାଡ଼ିଆ । ସେଠାରେ ଆର୍ମେନୀୟ ମାନଙ୍କ ସହିତ ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଅଜେରୀ, କୁର୍ଦ୍ଧ ଓ ରୁଷୀୟ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି । ଆର୍ମେନିଆର ଅଧେରୁ ଅଧିକ ଲୋକ କୃଷି- ଜର୍ମରେ ନିଯୁକ୍ତ । ଖୁର୍ ଉଲ ଧରଣର ଅଙ୍ଗୁର ଗୁଷ୍ଟ ହୁଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଧୂଆଁପତ୍ର, ତୁଳା, ମିଠା ବିଟ୍ ଓ ପନିପରିବା ମଧ୍ୟ ଗୁଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଆର୍ମେନୀୟ କଳା ସଂସ୍କୃତିର ଖ୍ୟାତି ରହିଛି । ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀରୁ ଏହି ଦେଶରେ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଆସୁଛି ବୋଲି ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଉରୋପ, ରୁଷ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ଜମିଜମିଜମ



ଆର୍ଯ୍ୟ

ଏମାନେ ହେଲେ ପ୍ରାଗ୍-ଐତିହାସିକ ଯୁଗରୁ ଜରାଜର ରହୁଥିବା ଜାତିବିଶେଷ । ପରେ ଆର୍ଯ୍ୟ-ମାନେ ପୂର୍ବମୁଖୀ ହୋଇ ଭାରତରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଲେ । ଏଠି ଗୋଟାଏ ନୂଆଧରଣର ସଭ୍ୟତା ଗଢ଼ି-ଉଠିଲା । ଐତିହାସିକ ମାନଙ୍କ ମତରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ପରଠାରୁ ଆର୍ଯ୍ୟମାନେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ଆସି ଭାରତର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ଅଞ୍ଚଳରେ ପହଞ୍ଚିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ମୂଳ ସିନ୍ଧୁ ସଭ୍ୟତାର ଲୋକ-ମାନଙ୍କ ସହ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ମିଶିଗଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବସଭ୍ୟତା, ଜରାଜ, ଭାରତ, ସିନ୍ଧୁ ସଭ୍ୟତା



ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ

(୪୭୬-୫୨୦)

ଭାରତ ଭୂମିରେ ଏହି ଯେଉଁ ଶିଶୁଟି ମଗଧ ବା ବିହାର ରାଜ୍ୟରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲେ, ଦିନେ ସେ ଭାରତର ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଜ୍ଞାନ ପଣ୍ଡିତ ବୋଲି ପରିଚିତ ହୋଇଗଲେ । ଗଣିତ ବିଦ୍ୟାରେ ସେ ଧୂରନ୍ଧର ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ହାତରେ ସେକାଳରେ କୌଣସି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଥିବା ଗ୍ରହ ନକ୍ଷତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ବହୁତ କିଛି ସଠିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରିଥିଲେ । ୧୯୭୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ତାହାର ପ୍ରଥମ ଉପଗ୍ରହକୁ ରୁଷିଆର ଗୋଟିଏ ଘାଟାରୁ ମହାଶୂନ୍ୟକୁ ଛାଡ଼ିଥିଲା । ତାହାର ନାମ ରଖାଯାଇଥିଲା ‘ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ’ । ଏପରି ନାମ ଦେବା ଦ୍ଵାରା ବିଜ୍ଞାନୀ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ କେତେ ବଡ଼ ଲୋକ ଥିଲେ ତାହାର ଯେମିତି କି ଚିଜିଏ ସୂଚନା ଦେଇ-ଦିଆଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ବିଜ୍ଞାନ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ



ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ

ଭାରତ ଦ୍ଵାରା ମହାକାଶକୁ ପଠାଯାଇଥିବା ପ୍ରଥମ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ । ୧୯୭୫ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ୧୯ ତାରିଖ ଦିନ ତତ୍କାଳୀନ ସୋଭିଏତ ଇଉ-ନିଅନ୍‌ର ଗୋଟିଏ ମହାକାଶ ଘାଟାରୁ ରୁଷ ତିଆରି ଇଣ୍ଟରକସମସ୍ ରକେଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆର୍ଯ୍ୟ-ଭଟ୍ଟକୁ କକ୍ଷପଥକୁ ପଠାଯାଇଥିଲା । ସେତେବେଳେ ଏହାର ଓଜନ ଥିଲା ୩୬୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ । ୧୯୮୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହଟିର

ଉପଯୋଗ ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କରୁଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ



ଆର୍ଯ୍ୟସମାଜ

ସଂସ୍କାରବାଦୀ ହିନ୍ଦୁ ଅନୁଷ୍ଠାନ । ୧୮୭୫ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ସ୍ଵାମୀ ଦୟାନନ୍ଦ ସରସ୍ଵତୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଏହା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ପିତୃଳା ପୂଜା ଓ କୁସଂସ୍କାର ବିରୁଦ୍ଧରେ ସ୍ଵାମୀଙ୍କା କାମ କରୁ-ଥିଲେ ଏବଂ ସେ ସେସବୁ ବିରୁଦ୍ଧରେ ‘ବିଦ୍ରୋହ’ କରି ବିଶୁଦ୍ଧ ବୈଦିକ ମତବାଦ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି-ଯାଇଛନ୍ତି । ଦୟାନନ୍ଦଙ୍କ ପରେ ସ୍ଵାମୀ ଶ୍ରଦ୍ଧାନନ୍ଦ ଆର୍ଯ୍ୟସମାଜ ଭରିଆରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧର୍ମାବଲମ୍ବୀ-ମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାୟଶ୍ଚିତ କରାଇ ହିନ୍ଦୁ ସମାଜରେ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିଲେ । ବେଦ ପାଠରେ ସମସ୍ତଙ୍କର ସମାନ ଅଧିକାର, ଜାତିଭେଦ ବିଲୋପ, ବାଲ୍ୟ ବିବାହ ନିରୋଧ ଏବଂ ବିଧବା ବିବାହ ପ୍ରଚଳନ ଉପରେ ଆର୍ଯ୍ୟସମାଜମାନେ ଜୋର ଦେଇଆ’ନ୍ତି । ସମଗ୍ର ଭାରତବର୍ଷ ଓ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆର୍ଯ୍ୟସମାଜର ଶାଖାସବୁ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ଧର୍ମ ସଂସ୍କାର, ଦୟାନନ୍ଦ ସରସ୍ଵତୀ



ଆଲ୍-ଆଝାର ବିଶ୍ଵବିଦ୍ୟାଳୟ

ଇସ୍ଲାମାବାଦ-ଆରବ ବିଦ୍ୟାକ୍ଷେତ୍ରରେ କାଇରୋ ସହରରେ ଥିବା ପୃଥିବୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବିଦ୍ୟାପୀଠ । ୯୭୦ ମସିହାରେ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ମିଶରରେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ୯୮୮ ମସିହା ବେଳକୁ ଗତିମତ ଆଜିର ବିଶ୍ଵବିଦ୍ୟା-ଳୟ ତାହାରେ କାମ କରିବାକୁ ଲାଗିଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଏହି ସ୍ଵୟଂଶାସିତ ଅନୁଷ୍ଠାନଟି ଅଧୀନରେ ୧୧ଟି ଅନ୍ୟ ବିଦ୍ୟାଳୁ-ଷ୍ଟାନ ରହିଛନ୍ତି । ୧୯୬୨ ମସିହାରୁ ମହିଳା-ମାନେ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ବିଦ୍ୟାଧ୍ୟୟନ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇସ୍ଲାମାବାଦ ଖାନଜଗତ, ଆରବୀ ଭାଷା, କାଇରୋ, ଇଜିପ୍ଟୀୟ ସଭ୍ୟତା, ମାନବଜ୍ଞାନ



ଆଲ୍‌କାଲ-ଏଡ୍

ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଜୈବ-ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ । ଅଙ୍ଗାର, ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଯବକ୍ଷାର-

ଜାନର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ଆଲ୍‌କାଲ-ଏଡ୍ ଉପାଦାନର ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷଣ ଭାବେ ଧରାଯାଏ । ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ଜୋରଦାର ଶରୀରକ୍ରିୟାତ୍ମକ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଧରଣର ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଅଫିମ, ଏଫେ-ଡ୍ରାକନ, କୁଇନାଇନ୍, ନିକୋଟାଇନ୍ ଓ ସ୍ଟିକନାଇନ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ କେତେକ ଜଣାଶୁଣା ଆଲ୍‌କାଲ-ଏଡ୍ ।

ଏହି ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍‌ଭିଦ ଜଗତରେ ହିଁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ମିଳନ୍ତି । ଅମ୍ଳ ବା ଏସିଡ୍‌କୁ ନିଷ୍କ୍ରିୟ କରିଦେବାର କ୍ଷମତା ଏହାର ଅଛି । ଏସବୁ ପଦାର୍ଥର ଆଣବିକ ଗଠନ ଖୁବ୍ ଜଟିଳ । ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନରେ ଆଲ୍‌କାଲ-ଏଡ୍‌ର ବ୍ୟବ-ହାର ବହୁଭାବେ କରାଯାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଆନାଲଜେସିକ, ହୃଦ୍‌ପ୍ରେରକ ଓ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା ପ୍ରେରକ ତଥା ଅନ୍ୟ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଔଷଧ ତିଆରିରେ ଏହି ଯୌଗିକ ସବୁର ଉପଯୋଗ ହୁଏ । କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ମଧ୍ୟ ଆଲ୍‌କାଲ-ଏଡ୍‌ର ସଂଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇ ପାରୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଔଷଧ, ଔଷଧୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଉଦ୍‌ଭିଦ ଜଗତ



ଆଲ୍‌କାଲା ଧାତୁ

ଲିଥିଅମ୍, ସୋଡିଅମ୍, ପଟାସିଅମ୍, ରୁବିଡିଅମ୍, ସିସିଅମ୍ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସିଅମ୍—ଏହି ଛ’ଟି ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ହେଲେ ଆଲ୍‌କାଲା ବା କ୍ଷାର ଧାତୁ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପାଦାନ ସହ ମିଶି ଅମ୍ଳ ବା ଏସିଡ୍‌ର ନିଷ୍କ୍ରିୟକାରୀ ପଦାର୍ଥ ଆଲ୍‌କାଲାକୁ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଏଭଳି ନାମ ଦିଆ-ଯାଇଛି । ଏହିସବୁ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ଭିତରୁ କେବଳ ପଟାସିଅମ୍ ଓ ସୋଡିଅମ୍ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଭୂ-ପତଳରେ ରହିଛି । ୧୮୦୭ ମସିହାରେ ରସାୟନବିଦ୍‌ମାନେ ପ୍ରଥମ କରି ଏହି କ୍ଷାରଧାତୁ ଦୁଇଟିକୁ ପୃଥକ୍ କରିପାରିଥିଲେ ।

ଲୁହା, ତମ୍ବା ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାଧାରଣ ଧାତୁ ସହିତ ଆଲ୍‌କାଲା ଧାତୁର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଖୁବ୍ କମ୍ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ନରମ ଯେ ଛୁରାରେ କାଟିଦେଇ-ହେବ । ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ରାସାୟନିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ପାଇଁ ଏହିସବୁ ଧାତୁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଅମ୍ଳଜାନ କିମ୍ବା ଜଳ ସହିତ ମିଶିଗଲେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ରୁତ ତଥା ଅନେକ ସମୟରେ ପ୍ରବଳ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବା ରିଆକ୍ସନ୍‌ ସୃଷ୍ଟି କରିଥା’ନ୍ତି । ପ୍ରକୃତିରେ ଏହିସବୁ ଉପାଦାନ ସବୁ-ବେଳେ ଯୌଗିକ ଭାବରେ ରହୁଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସେ ସବୁରୁ ବିଶୁଦ୍ଧ ଆଲ୍‌କାଲା

ଧାତୁର ପୃଥକୀକରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଏସିଡ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଆଲ୍‌କାଲିଏଡ୍,
ଭୂ-ପଟଳ, ଇଣ୍ଡିନିଆରିଙ୍ଗ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି



ଆଲ୍‌କେମା

ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ବା ସାମିତ ଅର୍ଥରେ ଆଲ୍‌କେମା କହିଲେ ବୁଝାଯାଉଥିଲା—ଶସ୍ତ୍ରାଧିପତିଙ୍କୁ ସୁନା କିମ୍ବା ରୂପାରେ ପରିଣତ କରିଦେବାର ବିଦ୍ୟା । ଗ୍ରୀସ୍‌ରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ଏଭଳି ଉଦ୍ୟମ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । କେତେକଙ୍କ ମତରେ କିନ୍ତୁ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ ହିଁ ହେଲା ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଆଲ୍‌କେମା । ଆଜିର ପଣ୍ଡିତମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଗ୍ରୀସ୍, ଆରବ ଓ ଇଉରୋପୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଲ୍‌କେମା ବୋଲି ଯାହାକୁ କୁହାଯାଉଛି, ଭାରତରେ ତା'ର ନାମ ଥିଲା 'ରସଶାସ୍ତ୍ର' । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗର ଆୟୁର୍ବେଦ ଓ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗର ଆଲ୍‌କେମା ରସଶାସ୍ତ୍ରର ଚମତ୍କାର ମିଶ୍ରଣ ଫଳରେ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର ଗୋଟାଏ ନୂତନ ରୂପ ନେଇଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଫେମାନଙ୍କ ମତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଆୟୁର୍ବେଦ, ରସଶାସ୍ତ୍ର,
ଛନ୍ଦ୍ରବିଜ୍ଞାନ



ଆଲ୍‌କୋହଲ

ରସାୟନବିଦ୍ୟାରେ କାର୍ବନିକ ଯୌଗିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଏହା ହେଲା ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ । କିନ୍ତୁ ଆଲ୍‌କୋହଲ ଗୁଡ଼ିକ ଏସିଡ କିମ୍ବା କ୍ଷାର ନୁହେଁ । ରାସାୟନିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏସବୁ ଖୁବ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଓ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଆଲ୍‌କୋହଲ ଦେହରେ ଜୈବ ପଦାର୍ଥକୁ ଦ୍ରବୀଭୂତ କରିବା କ୍ଷମତା ରହିଛି । ଅଧିକାଂଶ ଆଲ୍‌କୋହଲ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ ଓ ତରଳ ବା ଘନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଥାନ୍ତି । ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏସବୁର ବ୍ୟାପକ ଉପଯୋଗ ହେଉଥିବାରୁ ସେଥିନିମନ୍ତେ ଖୁବ୍ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ତିଆରି ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଇଥାନଲ ଓ ମିଥାନଲ ଜାତିର ଆଲ୍‌କୋହଲ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ । ଫଳ, ମୋଲାସେସ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ ସମୃଦ୍ଧ କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥରୁ ଇଥାନଲ ବା ଇଥାଲ ଆଲ୍‌କୋହଲ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସରୁ ମିଳୁଥିବା ଇଥେନ ନାମକ ପଦାର୍ଥରୁ ମଧ୍ୟ ଏହା ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ।

ଔଷଧ ଓ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି ତଥା ହସ୍-ପିଚାଲ ଯନ୍ତ୍ରପାତିକୁ ବିଶୋଧନ କରିବାରେ ଇଥାଲ ଆଲ୍‌କୋହଲର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ଇନ୍ଦନ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିହେବ; ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମଦ୍ୟ ବା ସୁରାର ମୂଳ ହେଲା ଇଥାନଲ । କାଠ କିମ୍ବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଉଦ୍‌ଜାନର ମିଶ୍ରଣରୁ ମିଥାନଲ ବା ମିଥାଲ ଆଲ୍‌କୋହଲ ତିଆରି ହୁଏ । ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଦ୍ରାବକ ବା ସଲଭେଣ୍ଟ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଫର୍ମାଲିଡିହାଇଡ, ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ରେସିନ୍, ଇନ୍ଦନ, ହିମିନିରୋଧୀ ପଦାର୍ଥ ଓ ଧାତୁ-ସଫା ଉପାଦାନ ପ୍ରଭୃତି ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଆଲ୍‌କୋହଲଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଆରବୀ ଶବ୍ଦ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ,
କୃଷି, ମଦ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ,
ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ

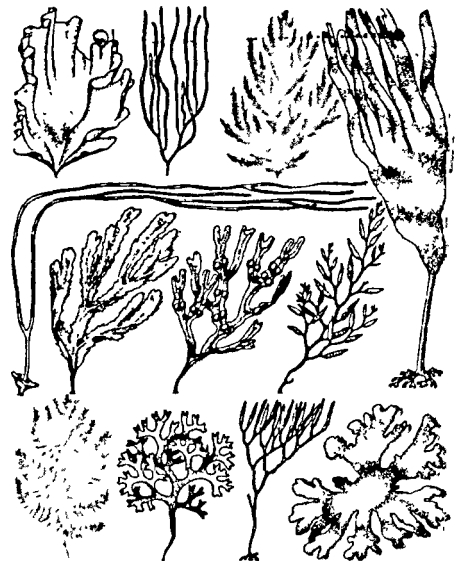


ଆଲ୍‌ଜି

ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ ଜଳଜ ଉଦ୍‌ଭିଦ ଭାବେ ଧରାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତରେ ଏହା ଉଦ୍‌ଭିଦ ବର୍ଗର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ ।

ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ସାମାନ୍ୟ ଜଳାୟବାଷ୍ପ ରହିଛି, ସେଠି ଆଲ୍‌ଜି ବଢି ପାରିବ । ପୃଥିବୀର ସମଗ୍ର ଜଳମଣ୍ଡଳରେ ଏହା ବଢିଥାଏ ଓ ଭୂପୃଷ୍ଠର ଏଭଳି କୌଣସି ଅଂଶ ନାହିଁ ଯେଉଁଠି ଆଲ୍‌ଜି ଦେଖା ନ ଯାଏ । ଆଲ୍‌ଜି ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣମୟ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ପତ୍ର, କାଣ୍ଡ, ଚେର ତଥା ସମସ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅଧିକାରୀ ନୁହେଁ । ପ୍ରାୟ ୨୫,୦୦୦ ଜାତିର ଆଲ୍‌ଜି ଅଛନ୍ତି । ଏଥି ଭିତରୁ କେତେକ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ କୋଷର ସମଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଆଉ କେତେକ ପ୍ରାୟ ୬୨ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବା ହୋଇଥାନ୍ତି । ସାମୁଦ୍ରିକ ଆଲ୍‌ଜିକୁ ସାଧାରଣତଃ ସମୁଦ୍ର ବଳ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଆଲ୍‌ଜିକୁ ଯେଉଁ ଡିନି ଶ୍ରେଣୀ ବା ବର୍ଗରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ କ୍ଲୋରୋଫାଇଟା ବା ସବୁଜ ଆଲ୍‌ଜି, ଫିଓଫାଇଟା ବା ଧୂସର ଆଲ୍‌ଜି ଓ ରୋଡୋଫାଇଟା ବା ଲୋହିତ ଆଲ୍‌ଜି । ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ସମଗ୍ର ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାତ୍ରାର ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୯୦ ଭାଗ ଏହି ଜାତି ଦ୍ୱାରା ଘଟିଥାଏ । ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ ମତରେ ଆମ ଗ୍ରହରେ ଅମ୍ଳଜାନଭରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ସୃଷ୍ଟିହେବା ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଆଲ୍‌ଜିର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ ରହିଛି । ସାମୁଦ୍ରିକ



ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସାମୁଦ୍ରିକ ଆଲ୍‌ଜି

ଖାଦ୍ୟତକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଆଲ୍‌ଜି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

ମଣିଷ ଓ ପଶୁଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ବହୁ-ଦିନୁ ଆଲ୍‌ଜିର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । କିଛି ପରିମାଣର ପ୍ରୋଟିନ, ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଧାତବ ଲବଣ ଏଥିରୁ ମିଳିଥାଏ । ଅଗର ଅଗର ହେଲା ଗୋଟାଏ ଜାତିର ଆଲ୍‌ଜି ବା ସାମୁଦ୍ରିକ ଘନ । ଧୂସର ଆଲ୍‌ଜିରୁ ମିଳୁଥିବା ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ଲବଣକୁ ସିଲ୍‌କ ଭଳି ସୂତାରେ ପରିଣତ କରିଦିଆଯାଇପାରେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ, ଅନ୍ୟ ବହୁଭାବରେ ଆଲ୍‌ଜିର ବ୍ୟବସାୟିକ ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଦ୍‌ଭିଦ ଓ ଉଦ୍‌ଭିଦ ବିଦ୍ୟା, ଉଦ୍‌ଭିଦ ଜଗତ,
ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଖାଦ୍ୟ, ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ,
ସମୁଦ୍ର, ଶୈବାଳ, ଜଳ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ,
ଭୂପୃଷ୍ଠ, ଅଗର ଅଗର



ଆଲ୍‌ଜିରିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ଅଲ୍‌-ଜୁମ୍‌ରିଆ ଅଲ୍‌ଜାକାରିଆ-ଅବ-ତିମୁକ୍ତିରିଆ-ଅସ୍-ସାବିହା (ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଓ ଲୋକ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଣ-ସାମ୍ପ୍ରଦାୟିକ ସାମରିକ ବାହିନୀ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ସରକାର ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ଆଲ୍‌ଜି-ୟରସ ସରକାରୀ ଭାଷା ଆରବୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଇସ୍ଲାମ୍ ଷେଡୁଲ୍‌ନ ୨୩, ୮୧, ୨୪୧ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୨,୨୦,୨୯, ୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଆଲ୍‌ଜିୟରସ, ଓରାନ, କନଷ୍ଟାଣ୍ଟାଇନ୍, ଆନବା, ବାନ୍‌ ମୁଗ୍ଲା ଆଲ୍‌ଜିରୀୟ ଦିନର ପତାକା ସବୁଜ, ଶ୍ୱେତ ବର୍ଣ୍ଣର ଇତିହାସ ଖୁଇସ୍—କେନ୍ଦ୍ରରେ ଅର୍ଦ୍ଧଚନ୍ଦ୍ର ଓ ତାରକା ।

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଏହି ଦେଶଟିର ପୂର୍ବରେ ଚିଡ଼ନିସିଆ ଓ ଲିବ୍ୟା, ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବରେ ନାଇଜର, ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମରେ ମାଲୀ ଓ ମଉରିଟାନିଆ ଓ ଉତ୍ତରପଶ୍ଚିମରେ ମରକ୍କୋ ଦେଶ ରହିଛି । ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗର ହେଲା ଉତ୍ତର ଉପକୂଳ । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଏହା ଫ୍ରାନ୍ସ ଠାରୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କଲା ।

ଆଲ୍‌ଜିରିଆର ପ୍ରାୟ ଶତକରା ୮୫ ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ସାହାରା ମରୁଭୂମି । ଏହାର ଉତ୍ତର ଉପକୂଳରେ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ପର୍ବତମାଳା ଛିଡା ହୋଇଛି । ଦେଶଟିର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ହେଲେ ଆରବ । ଏହାର ଅର୍ଥନୀତି ମୁଖ୍ୟତଃ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ପାଦନ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଗହମ, ବାଲି, ପରିପରିବା, ଫଳ, କୋଳି, ମିଠା ବିଟ୍, ଧୂଆଁପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ହେଲା ପ୍ରଧାନ ବୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥ । ପଶୁପାଳନ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଲୋକଙ୍କର ଜୀବିକା । ଲୁହା, ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ପଥର, ବସ୍ତା ଭଳି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ମିଳିଥାଏ ।

ଆଲ୍‌ଜିରିଆର କଳା, ସଂସ୍କୃତି ଫରାସା କଳାସଂସ୍କୃତି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ । ଏ ଦେଶର ବହୁ ସାହିତ୍ୟିକ ଫରାସା ଭାଷାରେ ଲେଖି ନାମ କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ନତାତ୍ତ୍ୱିକ ଖନନରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ଦୁଇଲକ୍ଷ ବର୍ଷତଳେ ଏଠି ମାନବ ବସତି ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଇସ୍ଲାମୀୟ ମୌଳବାଦ, ଫ୍ରାନ୍ସ



ଆଲ୍‌ଜିରିଆ

ମସିହାରେ ଥିବା ସ୍ୱାୟତ୍ତଶାସନ ଗୁଡିକର କ୍ଷୟ-ଯୋଗୁଁ ଏହି ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଆଲଜିରିଆ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ନାମକ ଜଣେ ଜର୍ମାନ ସ୍ୱାୟତ୍ତଶାସନ ଗୁଡିକର ପ୍ରଥମ କରି ଏହି ରୋଗ କଥା ମୌଳିକ ଭାବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିଥିବାରୁ ତାଙ୍କର ନାମରେ ନାମିତ ହୋଇଛି । ଏଇଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଅତି ସାଂଘାତିକ ଧରଣର ଡିମେନ୍ସା ବା ମନୋଭ୍ରାନ୍ତ ଅବସ୍ଥା ଓ ସାଧାରଣତଃ ବୟସ୍କ ଲୋକଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଏ । ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ଥରେ ଆରମ୍ଭ ହେଲେ ରୋଗୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ସ୍ମୃତିହୀନତା, ବାକ୍ଷତ୍ୱହୀନତା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମାନସିକ କ୍ଷୟକାରୀ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

ଆଲ୍‌ଜିରିଆ କାହିଁକି ହୁଏ ସେକଥା ୧୯୯୭ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜଣାଯାଇନାହିଁ । କୌଣସି ସଫଳ ଔଷଧ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ନିମନ୍ତେ ବାହାରି ପାରିନାହିଁ । ମସିହାରେ ସ୍ମୃତିଶକ୍ତିକୁ ସୃଷ୍ଟି ତଥା ସଞ୍ଚୟ କରି ରଖିଥିବା

ହିପୋକାମ୍ପସ ନାମକ ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶରେ କ୍ଷତି ଘଟିବା ଯୋଗୁଁ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ରୋଗୀଙ୍କ ସ୍ମରଣଶକ୍ତି ହାନୀ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ସ୍ୱାୟତ୍ତଶାସନୀମାନେ ଅନୁମାନ କରୁଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ରୋଗ, ବାର୍ଦ୍ଧକ୍ୟ, ମସ୍ତିଷ୍କ



ଆଲ୍‌ଜିରିଆ

ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ଗୁଡିରୁ ଝରୁଥିବା ମହାତ୍ମାପୂର୍ଣ୍ଣ ହର୍ମୋନ ବା ଜୀବରସ । ଶରୀରରେ ଲବଣ ଓ ଜଳର ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଗୁଡିରୁ ଗୁଡିରୁ ଜୀବରସାୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏଇଟି ହେଲା ପ୍ରଧାନ ନିୟନ୍ତ୍ରକ । ଏହାବ୍ୟତୀତ ସ୍ନେହ ବା ବସା, କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ ଏବଂ ପ୍ରୋଟିନର ଉପାପଦୟା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣରେ ମଧ୍ୟ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ସହାୟକ କରିଥାଏ । ଶରୀରରେ, କୋଲେଷ୍ଟରଲରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗୋଟିଏ ସ୍କେରୋଲ୍ ଏହି ଜୀବରସଟିର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ହୋଇଥାଏ । ଜଣେ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ମନୁଷ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଦିନକୁ ୨୦ରୁ ୨୦୦ ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ସ୍କେରୋଲ୍ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ୧୯୫୩ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ କଜାଯାଇ ପାରିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହର୍ମୋନ, ମାନବଶରୀର, ଉପାପଦୟ

ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନବଶରୀର, ଜୀବରସାୟନ-ବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ



ଆଲ୍‌ଜିରିଆ, ଏ.ଇ.ଇ.ଇ. (୧୯୩୦-)

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି ମହାକାଶଗୁରୀ ହେଉଛି ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଷ୍ଠରେ ପହଞ୍ଚିବା କରିବାରେ ପୃଥିବୀର ଦ୍ୱିତୀୟ ମନୁଷ୍ୟ । ୧୯୬୯ ମସିହାରେ ଆପୋଲୋ-୧୧ ଚନ୍ଦ୍ର ଅଭିଯାନରେ ଯିବା ଆଗରୁ ସେ ଜେମିନୀ ୧୨ ମହାକାଶ ଅଭିଯାନରେ ଯାଇଥିଲେ । ମହାକାଶଯାନ ବାହାରେ ମୁକ୍ତ ଅନ୍ତରାକ୍ଷରେ ୫ ଘଣ୍ଟା ୩୭ ମିନିଟ୍ କାଳ କଟାଇ ଆଲ୍‌ଜିରିଆ ସେ ସମୟରେ ରେକର୍ଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ ।

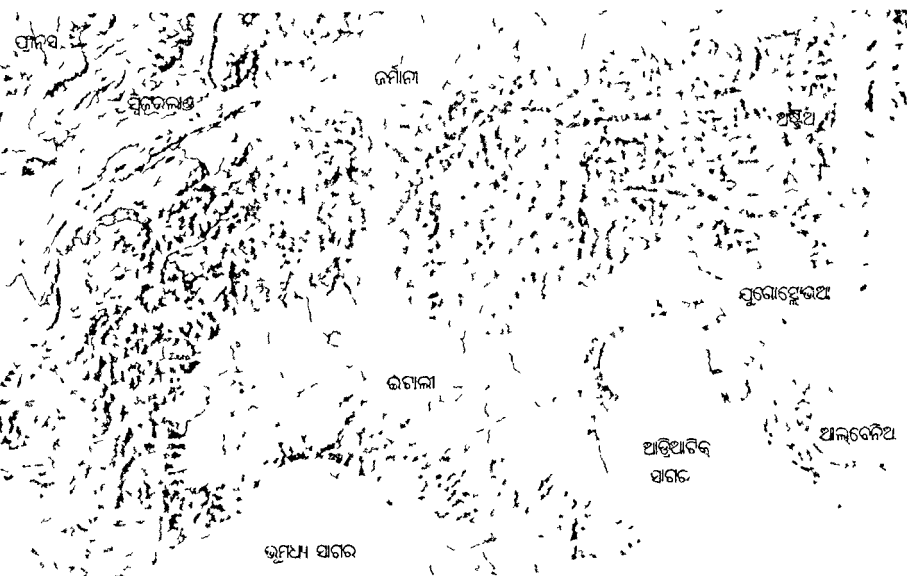
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆପୋଲୋ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଚନ୍ଦ୍ର, ମହାକାଶବିଜ୍ଞାନ



ଆଲ୍‌ପ୍ସ ପର୍ବତମାଳା

ଦକ୍ଷିଣ-କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଭାରୋପରେ ଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପର୍ବତମାଳା । ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧,୨୦୦ କିଲୋମିଟର । ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗର କୂଳରୁ ଭିଏନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପା ରହିଥିବା ଏହି ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀର ଏରିଆ ବା କ୍ଷେତ୍ର ଫଳ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୨,୦୭,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ, ପୂର୍ବ ଓ ପଶ୍ଚିମ—ଏହି ତିନି



ଭାରୋପ ମହାଦେଶ ବନ୍ଧରେ ଗୋଟାଏ ‘ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁଦଣ୍ଡ’ ଭଳି ରହିଥିବା ଆଲ୍‌ପ୍ସ ପର୍ବତମାଳା ସାତୋଟି ରାଜ୍ୟ ଭିତରେ ବ୍ୟାପା ରହିଛି ଓ ଜଳବାୟୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେ ମହାଦେଶଟିକୁ ଦୁଇଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦେଇଛି ।

ଭାଗରେ ପର୍ବତମାଳାଟିକୁ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆ-
ଯାଇଥାଏ । ଭୂବିଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆଲ୍‌ପସଟି ହେଲା
ଗୋଟିଏ ତରୁଣ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ ବା ପର୍ବତମାଳା ।
ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୬ କୋଟି ୫୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ
ଏହା ପ୍ରଥମେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲା ।
ମଣ୍ଡୁଳାଙ୍କ ହେଲା ଆଲ୍‌ପସର ଉଚ୍ଚତମ ଶୃଙ୍ଗ—
ପ୍ରାୟ ୪,୮୦୭ ମିଟର । ଇତରୋପର ଅନେକ
ବଡ଼ ନଦୀ ଆଲ୍‌ପସରୁ ବାହାରିଛନ୍ତି ।

ଏହି ପର୍ବତମାଳାର ଅତି ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳ
ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଂଶରେ ଅରଣ୍ୟ ଭରି ରହିଛି ।
ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଓ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ
ଥିବାରୁ ଏଥିରେ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ
ସୁରକ୍ଷା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । ଆଲ୍‌ପସ ଅଞ୍ଚଳଟି
ହେଲା ଗୋଟିଏ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପର୍ଯ୍ୟଟନ-
ସ୍ଥଳୀ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପର୍ବତ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଇତରୋପ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଜାଗା



ଆଲ୍‌ପକା

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ପେରୁ, ଚିଲି ଓ ବଲିଭିଆ
ଦେଶରେ ଆଞ୍ଚିତ ପର୍ବତର ଗଡ଼ାଣିଆ ଅଂଶରେ
ଛେଳି ଜାତୀୟ ଏହି ଜୀବ ବହୁ ଉଚ୍ଚରେ ରୁହନ୍ତି ।
କିଛି ନଖାଇ, ନପିଇ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଦିନ ରହି-
ଯାଆନ୍ତି । ଏହାର ଗୋଡ଼ତଳଟି ଗତିଭଲି, କିନ୍ତୁ
ଖୁବ୍ ଟାଣ ଓ ବଙ୍କାଳିଆ ନ ଖା ଅଛି । ଡେଣୁ ଏହା
ସହଜରେ ପଥର କାନ୍ଥରେ ଉପରକୁ ଚଢ଼ିଯାଇ-
ପାରେ । ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼ ମିଟର ।
ଏମାନଙ୍କ ଲୋମରୁ ସୂତା କାଢ଼ି ଲୁଗା ବୁଣା-
ଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ



ଆଲ୍‌ଫା-ପ୍ରକ୍ସିମା ସେଣ୍ଟାଉରା

ଗୋଟିଏ ତ୍ରି-ନକ୍ଷତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏ ଦୁଇଟି ହେଲେ
ଅଂଶବିଶେଷ । ପ୍ରକ୍ସିମାଟି ହେଲା ସୂର୍ଯ୍ୟର ସବୁ-
ଠାରୁ ନିକଟତମ ନକ୍ଷତ୍ର ଓ ତା'ଠାରୁ ପ୍ରାୟ
୪.୨୨୫ ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରତାରେ ରହିଛି ।
ଖାଲି ଆଖୁକୁ ଦେଖାଯାଉ ନଥିବା ଏହି ନିଷ୍ପତ୍ତ-
ନକ୍ଷତ୍ରଟିକୁ ୧୯୧୫ ମସିହାରେ ଆବିଷ୍କାର
କରାଯାଇଥିଲା । ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଉ-
ଥିବା ପୃଥିବୀରୁ ନିକଟତମ ନକ୍ଷତ୍ରଟି ହେଲା
କିନ୍ତୁ ଆଲ୍‌ଫା ସେଣ୍ଟାଉରା । ପ୍ରାୟ ୪.୩୫
ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରତାରେ ଏହା ଆମଠାରୁ
ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ବିଶ୍ୱ, ନକ୍ଷତ୍ର



ଆଲ୍‌ବମ୍

ଲାଟିନ ଭାଷାରେ ଥିବା 'ଆଲ୍‌ବମ୍' ଶବ୍ଦରୁ ଏହି
ଶବ୍ଦଟି ଆସିଛି । ପୁରାତନ ରୋମରେ ଯେଉଁ ଧଳା
ବୋର୍ଡ଼ ବା ପଟାଟିରେ ସାଧାରଣ ନୋଟିସ୍ ସବୁ
ଲେଖାଯାଉଥିଲା, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଆଲ୍‌ବମ୍ ବୋଲି
କୁହାଯାଉଥିଲା । ଅନେକ ସମୟରେ ଧର୍ମ ତଥା
ଶାସନ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାମାନ ମଧ୍ୟ
ଏଥିରେ ଲେଖିଦେଇ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସେ
ବିଷୟରେ ଅବଗତ କରିଦିଆଯାଉଥିଲା । ପରେ
ଆଜିର ଏହି 'ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ'ଟିର ବ୍ୟବହାର ଅନ୍ୟ-
ଭାବରେ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ଓ ସାଧାରଣତଃ
ଫଟୋଗ୍ରାଫ୍, ଚିତ୍ରକଳା, ଡାକଟିକେଟ, ବ୍ରୁଇଙ୍ଗ୍
ବା ସେହିଭଳି ପରଶର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବସ୍ତୁ
ରଖିବା ପାଇଁ ଫାଙ୍କା ପୃଷ୍ଠାଥିବା ବନ୍ଦାଇବହିକୁ
ବୁଝାଇଲା । ସଂଗୀତ ରେକର୍ଡିଙ୍ଗ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ
ଏହି ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି ।

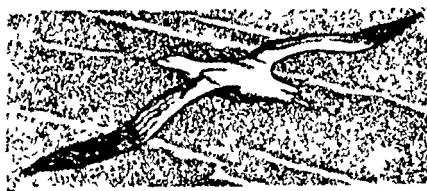
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶୋଭନ, ରୋମ, ସଂଗୀତ



ଆଲ୍‌ବାଟ୍ରସ

ଯେତେ ଜାତିର ସମୁଦ୍ର ପକ୍ଷୀ ଅଛନ୍ତି ସମସ୍ତଙ୍କ
ଭିତରେ ବଡ଼ ହେଉଛି ଏହି ଆଲ୍‌ବାଟ୍ରସ । ଏଗୁଡ଼ିକ
ବାଉଁଟେର ଜାତିର । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଜାତିର
ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୧୦ କିଲୋଗ୍ରାମ । ତେଣା ମେଲାଇ



ଆଲ୍‌ବାଟ୍ରସ

ଦେଲେ ଗୁରି ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଯାଏ । ଯେଉଁ
ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୋରରେ ପବନ ବହୁଥାଏ ବା ଝଡ଼
ଭଳି ହେଉଥାଏ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ପକ୍ଷୀଟି
ତାର ଦୁଇ ଡେଶାକୁ ଆସି କାମରେ ଲଗାଏ
ନାହିଁ—ପବନରେ ଭାସି ଭାସି ଉଡ଼ିଗଲା ଭଳି
ଗୁଲିଯାଉଥାଏ । କେବଳ ଅଣ୍ଡା ଦେଲା ସମୟକୁ
ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ଏହା ପାଣିରୁ
ଭୂଇଁକୁ ଆସେ ନାହିଁ । ଥରକେ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର
ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ



ଆଲ୍‌ବିନାୟତା

ପ୍ରାଣୀର ଆଖି, ଚର୍ମ, କାଟି, ପର କିମ୍ବା କେଶରେ
ହଳଦିଆ, ଲୋହିତ, ଧୂସର ଓ କଳା ପିଗମେଣ୍ଟ
ବା ବର୍ଣ୍ଣକର ଉପସ୍ଥିତି ଅଭାବରେ ଆଲ୍‌ବିନାୟତା
ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଜନ୍ମ
ହୋଇଥିବା ଆଲ୍‌ବିନୋ ଜନ୍ମ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ
ପରିବେଶରେ ବଞ୍ଚୁ ରହିବା ପ୍ରାୟ ଅସମ୍ଭବ ହୋଇ-
ପଡ଼ିଥାଏ । କାରଣ କେତେକ କ୍ଷତିକାରକ ଆଲୋକ
ବିକିରଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଚର୍ମରେ ବର୍ଣ୍ଣକର
ଅଭାବ ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ଭାବେ ସେମାନଙ୍କ
କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଦିଏ । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ନିଜ ପରି-
ବେଶ ସହିତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ଲୁଚିଛପି ରହିବାର
କ୍ଷମତା ସେ ସବୁ ଜନ୍ମ ହରାଇଥା'ନ୍ତି ।

ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ
ଆଲ୍‌ବିନାୟତା ହେଲା ଗୋଟାଏ ବଂଶଗତ
ଅବସ୍ଥା । ବର୍ଣ୍ଣକ କୋଷର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଭାବ, ଭୂଶ
ବିକାଶ ସମୟରେ ଏସବୁ କୋଷ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ
ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥଳରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚି ନ ପାରିବା, ବର୍ଣ୍ଣକ
ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ହର-
ମୋନାୟ ଉଦ୍‌ଆପନାର ଅଭାବ କିମ୍ବା ବର୍ଣ୍ଣକ
କୋଷରେ ଉପକୋଷିକାୟ ଆୟୁବିଧା ଭଳି କାରଣ
ସବୁରୁ ଆଲ୍‌ବିନାୟତା ଦେଖା ଦେଇଥାଏ । ମଣିଷ
କ୍ଷେତ୍ରରେ ମେଲାନ୍ସିନ୍ ନାମକ ଗୋଟିଏ ବର୍ଣ୍ଣକର
ଅଭାବ ଏଥିପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ଗୋଟିଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ
ଆଲ୍‌ବିନୋ ପ୍ରାଣୀର ଶରୀର ଦେଖିବାକୁ ହୁଏ-
ଭଳି ଧଳା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ରଙ୍ଗ, ଇନୋଲଜି, ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ



ଆଲ୍‌ବୁକର୍କ, ଆଲ୍‌ଫୋଜୋଥ୍ (୧୪୫୩-୧୫୧୫)

ଭାରତରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ଦ୍ୱିତୀୟ
ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ 'ଭାଇସରୟ' । ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ଶେଷ ଭାଗରେ ଓ ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ
ଭାଗରେ ଏହି ଦେଶ ଭାରତର କେତେକ ଅଞ୍ଚ-
ଳରେ ଯେଉଁ ଦୃଢ଼ ଆକ୍ଷାନ ଜମାଇପାରିଲା, ସେଥି
ନିମନ୍ତେ ଆଲ୍‌ବୁକର୍କ ଦାୟୀ ବୋଲି ଇତିହାସ-
ବିତ୍ତମାନେ କହିଥା'ନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ଭାବରେ କହିବାକୁ
ଗଲେ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଜଗତରେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ପର୍ତ୍ତୁ-
ଗାଲୀ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପ୍ରକୃତ ସଂସ୍ଥାପକ । ମୃତ୍ୟୁ
ପରେ ଆଲ୍‌ବୁକର୍କଙ୍କୁ ଗୋଆରେ କବର ଦିଆ-
ଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ, ଗୋଆ, ଭାରତ



ଆଲବେନିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଇ-ସପରାଇସ୍ (ଆଲବେନିଆ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଐକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁଦଳୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ (୧୯୯୭ ମସିହାର ଡିସେମ୍ବରରେ ନିର୍ବାଚନ ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଏ ଦେଶରେ ଗୃହଯୁଦ୍ଧ ଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ଲାଗି ରହିଥିଲା) ରାଜଧାନୀ ଟିରାନେ ସରକାରୀ ଭାଷା ଆଲବେନିଆନ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨୮,୭୪୮ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୩୪, ୨୨,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଟିରାନେ, ଜରସ, ଏଲବାସାନ, ସାଡର, ଖୋର ମୁଦ୍ରା ଲେକ୍ ପତାକା ଲେହିତବର୍ଣ୍ଣ-ମଝିରେ ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡଥିବା କୃଷ୍ଣବର୍ଣ୍ଣର ଇଗଲ ।

ଇତରୋପ ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟି ଆଦି-ଆଦିକ ସାପର କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହାର ଉତ୍ତର ଓ ପୂର୍ବରେ ଅବିଭକ୍ତ ଯୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ ତଥା ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବରେ ଗ୍ରୀସ ରହିଛି । ପଶ୍ଚିମ ପାର୍ଶ୍ୱ ହେଲା ଉପକୂଳ । ଦେଶଟିର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶ ପାହାଡ଼ିଆ । ଜଳବାୟୁ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ-ଶସ୍ୟ ଗୁଷ୍ଟ କରାଯାଇଥାଏ । ପଶୁପାଳନ କରି ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଲୋକ ଜୀବିକା ଅର୍ଜନ କରୁଛନ୍ତି । ବହୁ ପରିମାଣରେ ମୂଲ୍ୟବାନ କ୍ରୋମାଇଟ ପଥର ଆଲବେନିଆ ଭୂ-ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଗଚ୍ଛିତ ଅଛି ।

ଏ ଦେଶଟି ଆଗରୁ କମିଉନିଷ୍ଟ ଶାସନାଧୀନ ଥିଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ମୁକ୍ତ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଛି । ଆଲବେନିଆର ଲୋକ-ସଂସ୍କୃତି ଓ ଲୋକକଳା ଖୁବ୍ ଉନ୍ନତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଇତରୋପ, କମିଉନିଜମ୍



ଆଲସିଅସ୍
(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୬୨୦-୫୮୦)

ବିଶ୍ୱପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଗାଥାକବି । ପୁରାତନ ପୃଥିବୀର ସାହିତ୍ୟ ଜଗତରେ ଏହାଙ୍କ କୃତିକୁ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ରୋମାୟ କବି ହୋରେସ୍ ଆଲସିଅସ୍ଙ୍କ କାମ ଦ୍ୱାରା ଅତିମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨ୟ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହାଙ୍କର କାବ୍ୟକୃତିକୁ ୧୦ଟି ଭଲି-ଉମ୍ବରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଜି ତାହା ବିଲୁପ୍ତ । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ଯେଉଁ ଆଂଶିକ କାର୍ଯ୍ୟର ପ୍ରମାଣ ପଣ୍ଡିତମାନେ ପାଇଛନ୍ତି, ସେଥିରୁ ଆଲସିଅସ୍ଙ୍କ ସାହିତ୍ୟିକ ମହତ୍ତ୍ୱ କଥା ସହଜରେ ଜଣା ପଡ଼ିଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଗ୍ରୀକ୍ ସାହିତ୍ୟ, କବିତା, ବିଶ୍ୱସାହିତ୍ୟ



ଆଲକାତରା

ଯାହାକୁ ପଥର କୋଇଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ, ତାକୁ ଜାଳେଣି ବା ଇନ୍ଦନ ଭାବରେ ତ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ତା' ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦିନେ ତା ଭିତରୁ ଅନେକ ଦରକାରୀ ଜିନିଷ ବାହାରିପଡ଼ିଲା । ଆମକୁ ଏଇ ପଥର କୋଇଲା ବୁଝାଇଛନ୍ତି ଅଧିକ ନୂତନ ନୂତନ ପଦାର୍ଥ ଦେଇସାରିଲାଣି । ତା'ରି ଭିତରେ ମୁହଁପା ଦେଇ ରହିଥିଲା ଆଲକାତରା ବୋଲି ଗୋଟିଏ ପଦାର୍ଥ । ଡିନିଶହ ବର୍ଷ ତଳେ କୋଇଲାକୁ ସିଧାସଳଖ ବ୍ୟବହାର ନ କରି ସେଥିରୁ କୋଲ୍ ଓ ଗ୍ୟାସ୍ ପାଇବାକୁ ଯେତେବେଳେ ଚେଷ୍ଟା କରାଗଲା ସେତେବେଳେ ଆସବନ ପ୍ରଣାଳୀର ଆଶ୍ରୟ ନିଆଗଲା । ସେଇଥିରୁ ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଗଲା ଆଲକାତରା ।

ଏହି ଆଲକାତରାହିଁ ସତେ ଯେପରିକି ଗୋଟାଏ ବିପ୍ଳବ ଆଣିଦେଲା । “ଜଣେ ମୁକ୍ତ ଟିକେ ବଢ଼ାଉଛି । ତାଙ୍କରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ନେଇ ସେ ଟିକେ ଆସ୍ପିରିନ୍ ଖାଇଦେଲେ । ତାଙ୍କୁ ପଚାରିଲେ ସେ କହିବେ ଏହି ଔଷଧି ହେଉଛି ଆଲକାତରାର ଦାନ । ତାହାରି ଭିତରେ ସଲ୍‌ଫା ଔଷଧ ମଧ୍ୟ ମୁହଁପା ଦେଇ ରହିଥିଲା । ଯେତେବେଳେ ଏହି ଔଷଧ ଚିହ୍ନା ପଡ଼ି ନଥିଲା, ତାଙ୍କରମାନେ ବଡ଼ ଅସୁବିଧାରେ ପଡୁଥିଲେ । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଖୁବ୍‌ଦୀମିକା ଗୋଲାପ ଅତର କେବଳ ରାଜା, ମହାରାଜା ବା ଧନୀଲୋକ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଆଲକାତରା ଭିତରୁ ସେଇ ଗୋଲାପ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଅତର ଆଜି ବାହାର କରାଗଲାଣି । ଯେଉଁସବୁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡିଆରି ହେଉଛି ଆଲକାତରା ବିନା ତାହା ଏଭଳି ସୁନ୍ଦର ହୋଇ ନଥାନ୍ତା । ଫସଲକୁ ଯେଉଁସବୁ କୀଟ ନଷ୍ଟକରି ଦେଉଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ମାରିବା ପାଇଁ ଏହାରି ଭିତରୁ କୀଟମରା ଔଷଧ ବାହାରୁଛି । ଆଲକାତରାର ବିନା ସାହାଯ୍ୟରେ ଆମେ ଚମତ୍କାର ଫଟୋ ବା ଆଲୋକଚିତ୍ର ପାଇ ପାରୁନାହାନ୍ତି । ଏହିଭଳି ଶହ ଶହ କଥା କୁହାଯାଇପାରେ ।” କୋଇଲାକୁ ଯେତେବେଳେ କାର୍ବୋନାଇଜ କରାଯାଏ, ଅର୍ଥାତ୍ ପବନ ନଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ୯୦୦°ରୁ ୧୨୦୦° ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ଉତ୍ତାପରେ ଗରମ କରାଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଆଲକାତରା ମିଳିଯାଏ । ଏହାକୁ ଇଂରାଜୀରେ କହନ୍ତି କୋଲ୍‌ଟାର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଉପାୟନବିଜ୍ଞାନ, କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ଔଷଧ, ନିର୍ମାଣ, ରଙ୍ଗ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଜେରୋସିନ



ଆଲଫାପାୟା ରାଜବଂଶ

ବର୍ମା ବା ମ୍ୟାନ୍‌ମାର ଦେଶର ଶେଷ ସ୍ୱାଧୀନ ରାଜବଂଶ । ୧୭୫୨ରୁ ୧୮୮୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏମାନେ ସେଠି ରାଜତ୍ୱ କରୁଥିଲେ । କେତେକ ଐତିହାସିକଙ୍କ ମତରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ରାଜତ୍ୱ କାଳ ୧୭୮୨ ମସିହାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଆଲଫାପାୟା ବଂଶର ଶେଷ ରାଜା ଥିବଙ୍କ ସମୟରେ ୧୮୮୫ ମସିହାରେ ଯେଉଁ ତୃତୀୟ ଇଂରେଜ-ବର୍ମା ଯୁଦ୍ଧ ହେଲା, ତା ପରେ ପରେ ୬୦ ବର୍ଷ ପାଇଁ ବର୍ମା ତା'ର ସ୍ୱାଧୀନତା ହରାଇ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନାଧୀନ ହୋଇଗଲା । ବର୍ମାରେ ରାଜତ୍ୱ କରି ଆସିଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧତମ ରାଜବଂଶ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏହା ହେଲା ଗୋଟିଏ । ଏହି ବଂଶର ସବୁ ଶାସକଙ୍କର କିନ୍ତୁ ସମାନ ଯୋଗ୍ୟତା ନ ଥିବାରୁ ବର୍ମା ଇତିହାସରେ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରଭାବର ତୁଳନାତ୍ମକ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମ୍ୟାନ୍‌ମାର, ଉପନିବେଶବାଦ



ଆଲମ୍‌ଆରା

ଏଇଟି ହେଲା ଭାରତରେ ଡିଆରି ହୋଇଥିବା ପ୍ରଥମ ସବାକ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ବା ଟକି । ୧୯୩୧ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୪ ତାରିଖ ଦିନ ବମ୍ବେର ଏକ



ଆଲମ୍‌ଆରା ଫିଲ୍ମରେ ନାୟିକା ଜୁବିଦା

ସିନେମାହଲରେ ଏହି ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରଟିକୁ ପ୍ରଥମ କରି ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଆଜି ଭାରତୀୟ ସିନେମା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବା ତାହା ଉପରେ ସଂଗୀତ-ନୃତ୍ୟର ଯେଉଁ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଛି, ତା'ର ମୂଳ ଉତ୍ସ ହେଲା ଆଲମ୍‌ଆରା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଭାରତୀୟ ସିନେମା



ଆଲଜୀ

“ଜଣେ ଭୋଜି ଖାଇବାକୁ ଯାଇଥିଲେ; ତରକାରୀରେ କଅଁଳା କଦଳୀ ପଡ଼ିଥିଲା; ସେ ତାକୁ

ଖାଇଦେଲେ; ସକାଳୁ ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ତାଙ୍କ ଦେହର ଗୁରିଆଡ଼ ଯାହା ଭଲ ହୋଇଯାଇଛି, କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଯେଉଁମାନେ ଖାଇଲେ ସେମାନଙ୍କର କିଛି ହୋଇନାହିଁ । ଜଣେ ଖୁବ୍ ସୁସ୍ଥ ଲୋକ; ତାଙ୍କ ଘରେ ଚିଲିକା ସମୁଦ୍ର କଙ୍କଡ଼ା ଦିନେ ରାତିରେ ରନ୍ଧା ହୋଇଥିଲା; ପରିବାରର ଆଠ ଦଶଜଣ ଖାଇଲେ; ସକାଳୁ ଉଠି ଦେଖନ୍ତି ଯେ ତାଙ୍କ ମୁହଁ ଫୁଲି ଲାଲ ହୋଇଯାଇଛି; ଦେହଯାକ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଫୁଲା ହୋଇଯାଇଛି, କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ମାନଙ୍କର କିଛି ହୋଇନାହିଁ; ତାଙ୍କର କହିଲେ—କଙ୍କଡ଼ା ଖାଇବା ଦ୍ଵାରା ହିଁ ଦେହରେ ଏହି ବିଷକ୍ରିୟା ହୋଇଛି । ଦଳେ ଲୋକ ମଉଜ ମଜଲିସ କରିବା ପାଇଁ ଗୋଟାଏ ଜାଗାକୁ ଯାଇଥିଲେ; ସେଠାରେ କିଛି ସମୟ ରହିଲା ପରେ ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଛିଙ୍କ, ଆଖି କୁଣ୍ଡାଳ ହେଉଛି ଓ ପାଣି ବହୁଛି; ଜଣେ ଜଣେ ନିଶ୍ଵାସ ନେଲାବେଳେ କଷ୍ଟ ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି; ବୁଝୁ ବୁଝୁ ଗୋଟାଏ ଜାତିର ଫୁଲ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଖୁବ୍ ହୁଏ ଓ ତାହାର ପରାଗ ପବନରେ ଉଡ଼ିଆସି ଏମାନଙ୍କୁ ଏହି ବିପଦରେ ପକାଇଛି ।”

ତାଙ୍କରମାନେ କୁହନ୍ତି, ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପଦାର୍ଥ ଜଣ ଜଣଙ୍କ ‘ଧାତୁ’ରେ ଯାଏନାହିଁ । ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ସମସ୍ତେ ଖାଉଛନ୍ତି ଓ କାହାର କିଛି କ୍ଷତି ହେଉନାହିଁ ତାକୁ ହିଁ ଖାଇ ଜଣଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୋଗ ହୋଇଯାଉଛି । ଏହି ରୋଗକୁ ନାମ ଦିଆଯାଇଛି ଆଲର୍ଜୀ । ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ ରୋଗ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ କହିହେବ ନାହିଁ । ତାହାର କାରଣ ହେଲା, ଶହ ଶହ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଏଭଳି ହେଉଛି ଓ ଶହ ଶହ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି । ମଣିଷ ଜନ୍ମ ହେଲା ଦିନୁ ଏପରି ହୋଇ ଆସୁଛି । କିନ୍ତୁ ଅନେକ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ବିଷୟରେ ଗୋଟାଏ ମୋଟାମୋଟି ଧାରଣା କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉ ନଥିଲା ।

ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଥିବା କେତେକ କାରଣରୁ ଜଣ ଜଣଙ୍କୁ ଆଲର୍ଜୀ ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ଭାବରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ସେହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ବା ଶରୀରଟା ଯଦି ଅପଥ୍ୟରେ ଚିତ୍ତବିତ୍ତ ହୋଇଯାଏ, ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁ ପଦାର୍ଥଟା ହଜାର ହଜାର ଲୋକଙ୍କର କ୍ଷତି କରୁନାହିଁ ସେହି ପଦାର୍ଥ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଶରୀର ଯଦି ରାଗି ଯାଉଛି ବା କହିବାକୁ ଗଲେ ତା’ ଦେହରେ ସେହି ଜିନିଷଟା ସହନାହିଁ, ତେବେ କୁହାଯିବ ଯେ ସେହି ଜିନିଷ ପ୍ରତି ତାହାର ଆଲର୍ଜୀ ଭାବ ରହିଛି । କଥାରେ ଯେ କୁହାଯାଏ ‘ଜଣକର ଖାଦ୍ୟ, ଅନ୍ୟ ଜଣକର ବିଷ’—ତାହାର ପ୍ରମାଣ ଏଇଠି ମିଳୁଛି । ତାଙ୍କରମାନେ ଆଲର୍ଜୀ ରୋଧକ ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ଗୋଟାଏ

ଗୁରିଆଡ଼କୁ ବାହା ମେଲିଥିବା ରୋଗର ପ୍ରତିକାର ବା ଚିକିତ୍ସା ସେଭଳି କିଛି ସହଜ ନୁହେଁ । ଶିଳ୍ପର ପ୍ରସାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏଭଳି କେତେକ ଧରଣର ଆଲର୍ଜୀ ବାହାର ପଡୁଛି ଯାହାର କି ଚିକିତ୍ସା କରିବା କଠିନ ହୋଇଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବ ଶରୀର, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଖାଦ୍ୟ, ପରିବେଶ, ଅସଂକ୍ରାମ୍ୟତା ଓ ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଆଲାବେର, ଜିଆଁ ଲେରଣ୍ଡ ତି (୧୭୧୭-୮୩)

ଫରାସୀ ଗଣିତଜ୍ଞ, ଦାର୍ଶନିକ ତଥା ଲେଖକ । ଆଧୁନିକ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ଗୁଡ଼ିକର ରଚନା ତଥା ସଂପାଦନା ନିମନ୍ତେ ପକାଇଥିବା ମୂଳଦୁଆ ନିମନ୍ତେ କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ ବୋଧହୁଏ ବେଶୀ ଖ୍ୟାତି ମିଳିଛି । ଆଜିର ସବୁ ଧରଣର ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆର ପୂର୍ବସୂରୀ ବୋଲି ଧରାଯାଉଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ‘ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପେଡ଼ି’ ଗ୍ରନ୍ଥର ସେ କିଛିକାଳ ନିମନ୍ତେ ସଂପାଦକ ଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ସେ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ଗଣିତିକ ବିଜ୍ଞାନକୁ ତାଙ୍କର ମୌଳିକ ଅବଦାନ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ, ଦର୍ଶନ, ଗଣିତ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ, ଫରାସୀ ସାହିତ୍ୟ



ଆଲାଉକାଲାମ୍ (ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ?)

ବୋଧୁସତ୍ତ୍ଵ ଗୌତମ ସଂସାର ପରିତ୍ୟାଗ କରି ଯେତେବେଳେ ସତ୍ୟର ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ବାହାରିଲେ, ସେତେବେଳେ ସେ ଏହି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଯୋଗୀଙ୍କ ଆଶ୍ରମରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଥିଲେ । ଆଲାଉକାଲାମ୍ଙ୍କ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ଯୋଗକ୍ରିୟାରେ ଶାସ୍ତ୍ର ସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଦେଇ କିନ୍ତୁ ଗୌତମ ଯେତେବେଳେ ଆହୁରି ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ଚାହୁଁଲେ, ସେତେବେଳେ ଏହି ଯୋଗୀ ଏ ଦିଗରେ ନିଜର ଅସହାୟତା ପ୍ରକାଶ କଲେ । ଫଳରେ ଗୌତମ ତାଙ୍କଠାରୁ ବିଦାୟ ଦେଇଯାଇଥିଲେ । ଅବଶ୍ୟ ବୁଦ୍ଧତ୍ଵ ଲାଭ କରିବା ପରେ ଭଗବାନ ବୁଦ୍ଧ ମୂଳ ଗୁରୁ ଆଲାଉକାଲାମ୍ଙ୍କ ନିକଟକୁ ଆସିବା ପାଇଁ ସର୍ବପ୍ରଥମ ଇଚ୍ଛା ପ୍ରକଟ କରିଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ସେତେବେଳକୁ ତାଙ୍କର ତିରୋଧାନ ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

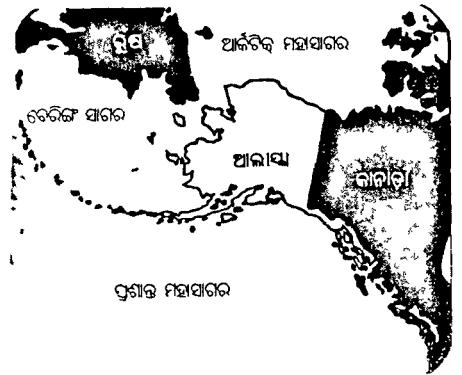
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବୁଦ୍ଧ, ଯୋଗ



ଆଲାୟା

ରୁଷ ବୋଲି ଯେଉଁ ଦେଶ ଅଛି, ତାହା ଇଉରୋପ ଏବଂ ଏସିଆ—ଏହି ଦୁଇ ମହାଦେଶରେ ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ୧୮୭୭ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୯ ତାରିଖ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିନ୍ତୁ ସେହି ଦେଶ ଆମେରିକା ମହାଦେଶର ଗୋଟାଏ ଅଂଶରେ ମଧ୍ୟ ଥିଲା । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ରହିଥିଲା କେବଳ ଗୋଟିଏ ଅଣ-ଓସାରିଆ ସମୁଦ୍ର—ବେରିଂ ପ୍ରଣାଳୀ । ରୁଷର ସମ୍ରାଟ ଜାର୍ କିନ୍ତୁ ଏକରକୁ ମାତ୍ର ‘ଦଶ ପଇସା’ ମୂଲ୍ୟରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଟାକୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାକୁ ସେହି ବର୍ଷ ମାର୍ଚ୍ଚ ୩୦ ତାରିଖରେ ବିକ୍ରୀ କରିଦେଲେ । ତାହା ଯଦି ନ କରିଥା’ନ୍ତେ, ହୁଏତ



ଆଲାୟା

ଆଜି ରୁଷ ହୋଇଥା’ନ୍ତା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଦେଶ । ରୁଷଠାରୁ ବହୁ ଦୂରରେ ଥିବା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ସୀମା ଏହି ଆଲାୟା ଯୋଗୁଁ ରୁଷର ପୂର୍ବ ସୀମାକୁ ପ୍ରାୟ ଲାଗିଯାଉଛି । ଏହା ହେଉଛି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କ୍ଷେତ୍ର ବା ରାଜ୍ୟ । ଆଲାୟାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧୫,୩୦,୭୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ୧୯୦୧ ମସିହାରେ ଏଠାରେ କେବଳ ୪୪,୦୦୦ ଲୋକ ରହୁଥିଲେ । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ୬,୦୦,୦୦୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵରେ ପହଞ୍ଚିଲାଣି । ବିଶାଳ ପରିମାଣର ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଏଠୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ରୁଷ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା



ଆଲାୟା ପର୍ବତମାଳା

ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ପର୍ବତମାଳା । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ରକି ମାଉଣ୍ଟେନ୍‌ସର ଏହା ହେଲା ଅଂଶବିଶେଷ ।

ଉତ୍ତରରେ ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏଇଟି ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ୬,୧୯୪ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ମାଉଣ୍ଟ ମାଙ୍କିନି ଆଲାସ୍କା ପର୍ବତମାଳାରେ ରହିଛି; ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଭୂଖଣ୍ଡରେ ଏଇଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚତା । ନାନା ଜାତିର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁ ହେଲେ ଏହି ପର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳର ବିଶେଷତ୍ୱ । ପର୍ବତମାଳାର ପାଦଦେଶରେ ଥିବା ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଗୁରଣ ଭୂମିରେ ବହୁ ଲୋକ ପଶୁପାଳନ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଆଲାସ୍କା, ଉତ୍ତର ଆମେରିକା



ଆଲାହାବାଦ

ଗଙ୍ଗା ଓ ଯମୁନା ନଦୀର ମିଳନ ସ୍ଥଳରେ ଉତ୍ତର-ପ୍ରଦେଶର ଏହି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସହରଟି ରହିଛି । ପୂର୍ବରୁ ଏଠି ପୁରାତନ ପ୍ରୟାଗ ସହର ରହିଥିଲା; ୧୫୮୩ ମସିହାରେ ନୂଆ ସହରଟି ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ୧୮୦୧ ମସିହାରେ ଇଂରେଜମାନେ ଆଲାହାବାଦକୁ ଦଖଲ କରିଗଲେ । ୧୮୫୭ ମସିହାରେ ହୋଇଥିବା ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମକୁ ଏହି ସହରଟିର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ ରହିଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ବେଳେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ଥିଲା । କୁମ୍ଭମେଳା ବେଳେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଯାତ୍ରୀ ଆସି ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥା'ନ୍ତି ।

କେବଳ ସହରଟିର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ହେଲା ୮,୦୬,୪୪୭ । ଆଲାହାବାଦ ଜିଲାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୭,୨୬୧ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୪୯,୦୯,୯୧୯ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ନେହରୁ ବଂଶ, ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, କୁମ୍ଭମେଳା



ଆଲିଗେଟର

କୁମ୍ଭାର ଭଳି ଦେଖାଯାଉଥିବା ସରୀସୃପ । ଆମେରିକୀୟ ଓ ଚୀନା—ଏହି ଦୁଇ ଜାତିରେ ଏମାନେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ବାସ କରୁଥିବା ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଜୀବ କାଇମାନକୁ ମଧ୍ୟ

ଆଲିଗେଟର ବର୍ଗର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଆଲିଗେଟରର ଖୁବ୍ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଲାଞ୍ଜ ରହିଛି । ସ୍ତବିଧାରେ ପହଞ୍ଚିବା ତଥା ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ନିମନ୍ତେ ଏଇଟିକୁ ଏଭଳି କରାଯାଇଛି । ଏହାର ମୁଣ୍ଡଟି ଖୁବ୍ ଲମ୍ବା ଓ ଆଖି, କାନ ତଥା ନାକପୁଡ଼ା ମୁଣ୍ଡର ଉପର ଅଂଶରେ ରହିଛି । ହ୍ରଦ, ନଦୀ ତଥା ବିଶାଳ ଜଳପାତ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଆଲିଗେଟରର ବାସସ୍ଥଳ । ଗାଢ଼ ଶାଦିଦିନେ କିନ୍ତୁ ଗାତ ଖୋଲି ତା ଭିତରେ ରହିଯାଇପାରନ୍ତି । ଏମାନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ମାଂସାହାରୀ । କେତେକ ଆମେରିକୀୟ ଆଲିଗେଟର ବେଳେବେଳେ ପ୍ରାୟ ୫.୮ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବା ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ୧.୮ରୁ ୩.୭ ମିଟର ହେଲା ଏମାନଙ୍କର ହାରାହାରି ଲମ୍ବ । ଚୀନା ଜାତୀୟ ଜୀବଟି କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ସାନ ହୋଇଥାଏ—୧.୫ ମିଟର ହେଲା ଏମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଲମ୍ବ । ଆଲିଗେଟର ସାଧାରଣତଃ ୬୦ରୁ ୭୦ଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାଣ ଖୋଳପାୟୁକ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ବମ୍ବଡ଼ା ନିମନ୍ତେ ଏମାନଙ୍କୁ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ମରାଗଲା ଯେ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଉଭୟ ଜାତିର ଆଲିଗେଟରଙ୍କୁ 'ସଂରକ୍ଷିତ ଜୀବ' ହିସାବରେ ଗଣାଗଲାଣି । ଚୀନା ଆଲିଗେଟର ହୁଏତ ଆଉ ପୃଥିବୀରେ ନାହାନ୍ତି ବୋଲି କେତେକ ସଂରକ୍ଷଣ-ବିତ୍ ମତ ଦେଉଛନ୍ତି ।

କୁମ୍ଭାର ଓ ଆଲିଗେଟର ଭିତରେ ମୂଳ ପାର୍ଥକ୍ୟଟି ହେଲା : ମୁହଁ ବନ୍ଦ କଲାବେଳେ କୁମ୍ଭାରର ଦୁଇଟି ଯାକ ମାଢ଼ିର ବଡ଼ୁର୍ଥ ଦାନ୍ତ ଦୁଇଟି ସବୁ-ବେଳେ ପଦାକୁ ବାହାରି ରହିଥିଲା ବେଳେ ଏହି ଜୀବଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେଭଳି ହୁଏନାହିଁ । କୁମ୍ଭାରର ନାକ ମଧ୍ୟ ଏହା ତୁଳନାରେ ବଡ଼ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସରୀସୃପ, କୁମ୍ଭାର, କାର୍ବିନିଭୋରା, ସଂରକ୍ଷଣ, ଜୀବଜଗତ



ଆଲୁମିନିୟମ

ଏହା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ଅଳ୍ପ କେତେ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଧଳା ରଙ୍ଗର ଆଲୁମିନିୟମ ବାସନ କୁସନ ଓଡ଼ିଶାର ସବୁଆଡ଼ର ଲୋକ ଦେଖିଲେ । ସେମାନେ ତାକୁ ସିଲଭର

ବାସନ ବୋଲି କହିଲେ । ରୂପାର ଇଂରାଜୀ ହେଉଛି ସିଲଭର । ତା'ରି ଭଳି ରଙ୍ଗ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହି ନାମ ଦେଲେ ।

ଏହି ଧାତୁଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ୧୮୨୫ ମସିହାରେ ହିଁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଚିହ୍ନିପାରିଲେ । ତା'ପରେ ୩୦ ବର୍ଷ ଗୁଲିଗଲା । ୧୮୫୫ ମସିହାରେ ଫ୍ରାନ୍ସର ରାଜଧାନୀ ପାରିସ ଠାରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଦର୍ଶନୀ ହେଉଥାଏ । ସେହିଠାରେ ସାଧାରଣ ଲୋକେ ପ୍ରଥମେ ନିଜ ଆଖିରେ ଏହି ନୂଆ ଧାତୁଟିକୁ ଦେଖିଲେ । ସେତେବେଳେ କୁହାଯାଉଥିଲା ସମସ୍ତଙ୍କର ଗୁହିତା ଏହା ପୂରଣ କରି ପାରିବ ନାହିଁ । କାରଣ ଏତେ ପରିମାଣର ଆଲୁମିନିୟମ ମିଳିବ ନାହିଁ । ସେସମୟରେ ଏହାର କେତେ ଗ୍ରାମ୍ଭର ମୂଲ୍ୟ ଥିଲା ୫୬ ଟଙ୍କା । ସୁନା ଥିଲା ଏହାଠାରୁ ଶସ୍ତା । ଫ୍ରାନ୍ସର ରାଜା ଯେତେବେଳେ ଅନ୍ୟ ଦେଶର ରାଜାଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ପ୍ରାସାଦ ଭିତରକୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ଆଲୁମିନିୟମରୁ ତିଆରି କଣ୍ଟା ଓ ଗୁମ୍ବତ ଟେବୁଲ ଉପରେ ରଖୁଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଟିକେ ତଳ ଆସନ, ସେମାନଙ୍କୁ ସୁନା ବା ରୂପାର ଗୁମ୍ବତ ଦେଉଥିଲେ ।

ବହୁପ୍ରକାର କାମରେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଉତ୍ତାଜାହାଜର ଇଞ୍ଜିନକୁ ବାଦ୍‌ଦେଲେ ଆଉ ଯାହା ରହିଲା ତା'ର ଓଜନର ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୬୯ ଭାଗ ହେଉଛି ଆଲୁମିନିୟମ । ଏହି ଧାତୁଟି ଖୁବ୍ ହାଲୁକା । ଲୁହାର ତିନି ଭାଗରୁ ଭାଗେ ଓଜନ । ଏଥିରୁ ସହଜରେ ତାର ତିଆରି କରିହୁଏ, ଅତି ପତଳା ବତର ମଧ୍ୟ ବାହାର କରାଯାଇ ପାରିବ । ଏହାକୁ କଳଙ୍କି ଖାଇପାରେ ନାହିଁ । ବକ୍-ସାଇଟ ପଥରରୁ ଆଲୁମିନିୟମ ବାହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୧୩
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୨୬.୯୮୧୫
ଗଳନାଙ୍କ	୬୬୦° ସେ
ସ୍ଫୁଟନାଙ୍କ	୨୪୬୭° ସେ

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଧାତୁ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ନିର୍ମାଣ, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଶଶିକ ପଥର, କୋରାପୁଟ



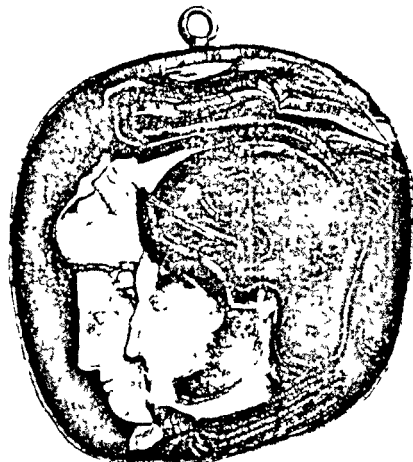
ଚୀନା ଆଲିଗେଟର (ବିତ୍) ଜାତି ଆଜି ପ୍ରାୟ ଅବଲୁପ୍ତ ।



ଆଲୋକଜାଣର

(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୫୭-୩୨୩)

କେବଳ ଓଡ଼ିଶା କାହିଁକି, ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଛାତ୍ର ଓ ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକେ ଏହାଙ୍କ ବିଷୟରେ କିଛିନା କିଛି ଜାଣନ୍ତି । ସେ ଯୁଦ୍ଧବିଦ୍ୟାରେ ଜଣେ ଧୁରନ୍ଧର ସମ୍ରାଟ ଥିଲେ ଓ ଗ୍ରୀସରୁ ଭାରତ ବର୍ଷ ଭିତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳର ବହୁ ରାଜାଙ୍କୁ ପରାସ୍ତ କରି କ୍ଷମତା ବିସ୍ତାର କରିଥିଲେ । ସେଥି- ଯୋଗୁଁ ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତମାନେ ତାଙ୍କର ଅତି- ମାତ୍ରରେ ପ୍ରଶଂସା କରି ପକାଇଛନ୍ତି । ଗ୍ରୀସଦେଶରେ ସେ ଯେତେବେଳେ ରାଜାହେଲେ ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କୁ ମାତ୍ର କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ ବୟସ । ତା' ପରେ ବାରବର୍ଷ କାଳ ବହୁ ରଣକ୍ଷେତ୍ରରେ ଲଢ଼ି ବିଜୟ ହାସଲ କଲେ । ଗୋଟିଏ ସୁଦ୍ଧା ଯୁଦ୍ଧରେ ଆଲୋକ- ଜାଣର ହାରିନାହାନ୍ତି ।



ପାରସ୍ୟ ଜୟ କଲାପରେ ଆଲୋକ- ଜାଣର ସେଠିକାର ଜଣେ ରାଜକନ୍ୟା 'ରୋଦସାନା'ଙ୍କୁ ବିବାହ କରିଥିଲେ । ସେସମୟରେ ଗୋମେଦକ ରତ୍ନ ଉପରେ ଅଙ୍କାଯାଇଥିବା ଉଭୟଙ୍କ ପ୍ରତିମୂର୍ତ୍ତି ।

ସେ ଭାରତର ସିନ୍ଧୁନଦୀ କୂଳରେ ଆସି ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲେ । ସେତେବେଳେ ଭାରତର ଯେଉଁମାନେ ରାଜା ଥିଲେ ସେମାନେ ଭୟଭୀତ ହୋଇଗଲେ ମଧ୍ୟ ଝେଲମ୍ ନଦୀ କୂଳରେ ରାଜା ପୁରୁ କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସାହସର ସହିତ ଲଢ଼ିଲେ । ବୀର ପୁରୁ ହାରିଯାଇ ଆଲୋକଜାଣରଙ୍କ ହାତରେ ବନ୍ଦୀ ହୋଇ ରହିଲେ । ପୁରୁ ଓ ପୁରୁଙ୍କ ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କ ବୀରତ୍ବ ଦେଖି ଆଲୋକଜାଣର କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ବିସ୍ମିତ ହୋଇଯାଇଥିଲେ ଯେ ତାଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ରାଜ୍ୟ ଫେରାଇ ଦେଲେ । ତା' ପରେ ଏହି ଗ୍ରୀସ ରାଜାଙ୍କ ଇଚ୍ଛା ଥିଲା ଗଙ୍ଗା ନଦୀ ପାର ହୋଇ

ଭାରତର ଆହୁରି ଭିତରକୁ ପଶିବେ ବୋଲି । କିନ୍ତୁ ସେତେବେଳକୁ ଗ୍ରୀସର ସୈନ୍ୟମାନେ ଅଳ୍ପ ପଡ଼ିଲେଣି । ସେମାନେ ଆଉ ଆଗକୁ ଯିବାପାଇଁ ସାହସ କଲେ ନାହିଁ କି ଇଚ୍ଛା ମଧ୍ୟ କଲେ ନାହିଁ । ଆଲୋକଜାଣର ବେଲୁଚିସ୍ତାନର ବିପଦସଂକୁଳ ତଥା ଅଗମ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଇ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୨୩ ମସିହାରେ ବାବିଲୋନ ଫେରିଗଲେ ଓ ସେଇଠି ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହେଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀସ, ଭାରତ, ଯୁଦ୍ଧବିଦ୍ୟା, ପୁରୁ ରାଜା



ଆଲେକ୍ସେ, ଗସେନ୍ସ

ସାଲ୍ଭଭାତର

(୧୯୦୮-୭୩)

ଚିଲାର ଏହି ସାମ୍ୟବାଦୀ ନେତା ଗୋଟାଏ ଗଣ- ତନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତରେ କମିତାନିଷ୍ଠ ସମାଜବାଦର ପ୍ରଚଳନ ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିଲେ । ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଭାବେ ନିର୍ବାଚିତ ହେଲା- ପରେ ସେ ଦେଶର ବ୍ୟବସାୟୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନ୍ୟସ୍ତସ୍ତାର୍ଥୀ ଗୋଷ୍ଠୀ କିନ୍ତୁ ଆଲେକ୍ସେଙ୍କର ଏହି ନୀତିର ବିରୋଧ କଲେ ଓ ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ଏକ ରକ୍ତାକ୍ତ ସାମରିକ ବିଦ୍ରୋହରେ ତାଙ୍କୁ କ୍ଷମତା- ତ୍ୟୁତ କରାଗଲା । ଏହି ବିଦ୍ରୋହକୁ ବିରୋଧ କରି ଲଢ଼ୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କମିତାନିଜମ୍, ଚିଲ



ଆଲୋକ

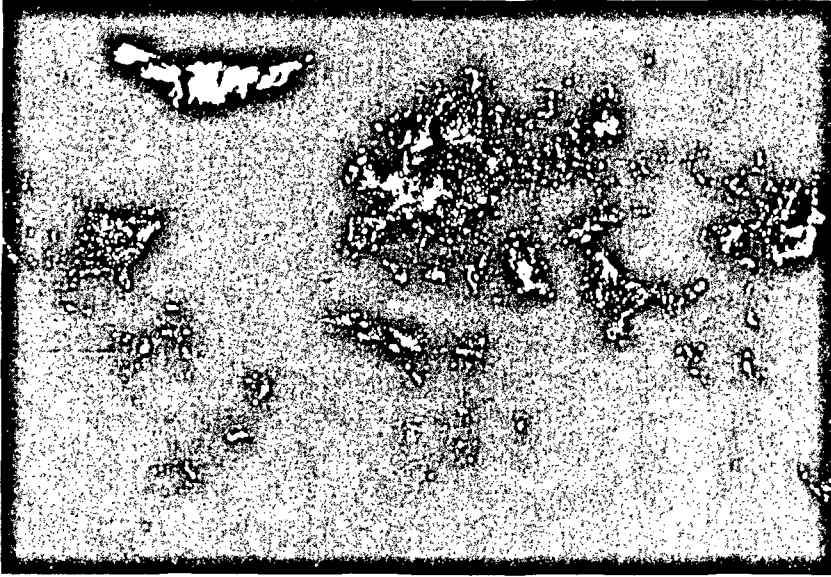
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍‌ର ଯେଉଁ ଅଂଶଟିକୁ ମଣିଷ ଖାଲି ଆଖିରେ ଧରିପାରେ ବା ଦେଖିପାରେ, ତାହା ହେଲା ସାଧାରଣ ଅର୍ଥରେ ଆଲୋକ । ଗୋଟିଏ ସେଣ୍ଟିମିଟରର କେତେଗହ କୋଟି ଭାଗରୁ ଆରମ୍ଭ କରି କେତେକୋଟି କିଲୋ- ମିଟର ଲମ୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତରଙ୍ଗ-ଦୈର୍ଘ୍ୟର ବିକିରଣ ଏହି ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍‌ରେ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ କେବଳ ୭ x ୧୦^{-୫} ସେଣ୍ଟିମିଟର ଠାରୁ ୪ x ୧୦^{-୫} ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବ ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟର ସମସ୍ତ ବିକିରଣ ହେଲା 'ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ'; ଏହା ହେଲା ଯଥାକ୍ରମେ ଗାଢ଼ ଲୋହିତ ଏବଂ ଗାଢ଼ ବାଇଗଣି ଓ ଏହି ଦୁଇଟିର ଅନ୍ତର୍ବର୍ତ୍ତୀ ରଙ୍ଗ ସମୂହର ଆଲୋକର ପ୍ରକାଶ । ଗାଢ଼ ଲୋହିତ ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ଅବରକ୍ତ ବା କନ୍‌ସ୍ପାରେଟ ଓ ଗାଢ଼ ବାଇଗଣି ପରେ ଥିବା ପରାବାଇଗଣି ବା ଅଲଟ୍ରାଭାଓଲେଟ ଆଲୋକକୁ ମଣିଷ ଆଖି ଦେଖିପାରେ ନାହିଁ ।

ଭାକୁମରେ ଆଲୋକର ଗତି ହେଲା ସେକଣ୍ଡକୁ ୨.୯୯୭୯୨୫ x ୧୦^୮ ମିଟର ବା ପ୍ରାୟ ୩,୦୦,୦୦୦ କିଲୋମିଟର । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ୦.୦୦୦୦୦୦୦୦ ୩୩୩୩୫୭୪୦୯୫୨ ସେକଣ୍ଡରେ ଆଲୋକ ଗୋଟିଏ ମିଟର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରିପାରେ ବା ଗୋଟିଏ ସେକଣ୍ଡରେ ୨୯,୯୭,୯୨,୪୫୮ ମିଟର ଗତିକରେ । କିନ୍ତୁ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ବିକାଶ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଆଲୋକର ବେଗ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସଠିକ ଭାବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ସବୁ- ବେଳେ ଗୁଲ୍ଲି ରହିଛି ଓ ଏଠାରେ ଦିଆ ଯାଇଥିବା ବେଗର ହିସାବ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ନବେ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ ନିର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ।

ଆଲୋକର ଗତି ହେଲା ଭୌତିକବିଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ମୌଳିକ ଅପରିବର୍ତ୍ତୀ ବା କନଷ୍ଟାଣ୍ଟ । ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ଏହି ଗତିକୁ ଟପି ଅଧିକ ବେଗରେ ଗତି କରିପାରିବ ନାହିଁ । ସେଥି- ପାଇଁ ବିଶ୍ୱର ଯେ କୌଣସି ଅଂଶରେ ମାପିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକର ବେଗରେ କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥିବା କଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ପଦାର୍ଥ ଓ ଉର୍ଜାର ତୁଲ୍ୟତା ନିୟମ ଅନୁସାରେ କେବଳ ଆଲୋକ କିମ୍ବା ନିଜର ଇନ୍‌ଚୁନୁସିକ ବା ନିଜସ୍ବ ମାସ ନ ଥିବା ଆଲୋକ ଧରଣର କେତେ- ଗୁଡ଼ିଏ ତରଙ୍ଗ ହିଁ ଏହି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ବେଗ ହାସଲ କରିପାରିବେ ବା ଗତି କରିପାରିବେ ।

ଆଲୋକ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଏ ଓ ତାହା କ'ଣକରେ ସେକଥା ଜଣେ ନିଜ ଅନୁଭୂତିରୁ ହିଁ ସବୁଠାରୁ ଭଲଭାବରେ ବୁଝିପାରିବ । ଆଲୋକ ଥିଲେ 'ଦେଖି' ହେବ—ନ ଥିବା ଅବସ୍ଥାଟି ହେଲା ଅନ୍ଧାର । ବିଶ୍ୱର ସବୁ ଆଲୋକର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ନକ୍ଷତ୍ରରେ ରହିଛି ବୋଲି ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଧରି ନିଆଯାଇପାରେ । ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ପୃଥିବୀ ଉପ- ରକୁ ଯେଉଁ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ଆସୁଛି, ତାହା ଫଳରେ ପୃଥିବୀରେ ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି ଓ ଜୀବନ- ଧାରଣ ଭଳି କଥା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁଛି । ଆଲୋକ ଭିତରେ ଥିବା ଉର୍ଜାର ବ୍ୟବହାର କରି ତା ସାହା- ଯ୍ୟରେ ସବୁଜ ଗଛପତ୍ର ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି । ମଣିଷର ଗୁରିପଟ ବା ତା ପରିବେଶ ବିଷୟରେ ଆଲୋକ ହିଁ 'ବାଉଁ' ବହନ କରି ତାକୁ ବହୁ କଥା ଜଣାଇ ଦେଉଛି ।

ବିଶ୍ୱରେ ପ୍ରଥମେ ଆଲୋକର ସୃଷ୍ଟି କିଭଳି ହେଲା ସେ ବିଷୟରେ ଅବଶ୍ୟ ସବୁ ପଣ୍ଡିତଙ୍କର ମତ ସମାନ ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ମତକୁ ଅଧି- କାଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିଯାଇଛନ୍ତି ଓ ତାହା ହେଲା— ବିଶ୍ୱ ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ପ୍ରାୟ ତିନିଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପରେ ତାହାର ଅଦାରିତ ବିସ୍ତାର ଓ ଶୀତଳକରଣ ଯୋଗୁଁ ଆଗରୁ ଏକହୋଇ ବା ଏକ ରୂପରେ ଥିବା ପଦାର୍ଥ



ଧରିତ୍ରୀ ବିଷୟରେ ମଣିଷର ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଅନୁଭୂତି ଓ ଅନୁଭବ ପଛରେ ରହିଛି 'ଆଲୋକ'ର ଉପସ୍ଥିତି । ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଦ୍ଵାରା ପୃଥିବୀ 'ଦିନ'ରେ ଆଲୋକିତ ହେଉଥିଲାବେଳେ 'ରାତି'ରେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ କାରଣରୁ କିପରି ସେଭଳି ହୋଇଥାଏ ତାହା ମହାକାଶରୁ ନିଆଯାଇଥିବା ଏହି କମ୍ପୋଜିଟ୍ ଚିତ୍ରଟି ସୂଚକ ଦେଉଛି ।

ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମ୍ୟାଗ୍ନେଟିକ୍ ବିକିରଣ ଉର୍ଜା ପରସ୍ପରଠାରୁ କ୍ରମେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ହୋଇଗଲେ । ବିକିରଣ ଉର୍ଜାର ପରମାଣୁ କଣ ବା କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ହେଲା ଫୋଟନ୍ ଓ ଏହି ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ହେବା ସମୟ ପରଠାରୁ ଯାଇ ତାହା ସମଗ୍ର ବିଶ୍ଵରେ ମୁକ୍ତଭାବେ ଆଲୋକ ରୂପରେ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଫଳରେ 'ମାଇକ୍ରୋୱେଭ୍ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମ୍ୟାଗ୍ନେଟିକ୍ ବିକିରଣ'ର ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ଭବ ହେଲା ।

ତେଣୁ ସୃଷ୍ଟିର ପ୍ରଥମ ତିନି ଲକ୍ଷ ବର୍ଷରେ ବିଶ୍ଵ 'ଅନ୍ଧାର' ଥିଲା ବୋଲି ଧରାଯାଇପାରେ ।

ଉତ୍କଳ ପଦାର୍ଥରୁ ଆଲୋକ ଆସି ସାଧାରଣତଃ ଆଖିରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ କିନ୍ତୁ ଉତ୍କଳ ପଦାର୍ଥରୁ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଥିବା ଆଲୋକକୁ ହିଁ ଦେଖି ହୋଇଥାଏ । ନିଜର ଆଲୋକ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଚନ୍ଦ୍ର ତଥା ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହ ସବୁକୁ ଦେଖିହେବାର କାରଣ ହେଲା ସେମାନେ ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ଜଣେ ଗୋଟାଏ ବହିର ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ିପାରୁଛନ୍ତି—କାରଣ ଦିନରେ ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ବା ରାତିରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଆଲୋକ ଉତ୍ସରୁ ଆଲୋକ ସେହି ବହି ପୃଷ୍ଠାରୁ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ତାଙ୍କ ଆଖିରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିପାରେ । ରିଫ୍ଲେକ୍ସନ୍—ଆଲୋକର ପ୍ରତିଫଳନ ବା ପରାବର୍ତ୍ତନ ନିୟମ ଯୋଗୁଁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହେଉଛି । ସବୁପ୍ରକାର ପଦାର୍ଥ ପୃଷ୍ଠାରୁ ଆଲୋକ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ବା ସେହିଭଳି ଅନ୍ୟ କେତେକ

ପଦାର୍ଥରେ ଏହି କ୍ରିୟା ଅଧିକ ଶୁଦ୍ଧାବଳିତ ଭାବେ ଘଟୁଥିବାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକର ଏଭଳି ସ୍ଵତନ୍ତ୍ରତା ।

ଆଲୋକ ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଵଚ୍ଛ ବା ପାରଦର୍ଶୀ ମାଧ୍ୟମରୁ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସେହି ଧରଣର ମାଧ୍ୟମ ମଧ୍ୟକୁ ଗତି କରେ, ସେତେବେଳେ ରିଫ୍ରାକ୍ସନ୍—ଆଲୋକର ପ୍ରତିସରଣ ବା ଅପବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ । ଆଲୋକରେଖାର ଦିଗ ଅର୍ଥାତ୍ ତା ପଥ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଫଳରେ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ପାଣିତଳେ ଥିବା ପଦାର୍ଥକୁ ଅନାଇଲେ ଆଲୋକର ଏହି ନିୟମ କଥା ସହଜରେ ଜାଣି ହୁଏ । ପବନ ଅପେକ୍ଷା ଆଲୋକର ଗତି ପାଣିରେ କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହା ପ୍ରତିସରିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ । କାଚ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକ ଅପବର୍ତ୍ତନକ୍ଷମ । ତାହା ଏଭଳି କରିପାରୁଥିବାରୁ କାଚରୁ ଲେନ୍ସ ତିଆରି କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖଣ୍ଡେ କାଚକୁ ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଢଙ୍ଗରେ ଗଢ଼ିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଶ୍ଵେତ ଆଲୋକକୁ ପ୍ରତିସରିତ କରି ସେଥିରେ ଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗକୁ ଦେଖି ହେବ । ଏଭଳି ପ୍ରତିସରଣ କରିବା ଫଳରେ ଆଲୋକ ରେଖାର ଯେଉଁ ବିସାର ହେବ, ତାକୁ ତିସ୍ପରସନ୍ ବା ପ୍ରକାର୍ଣନ କ୍ରିୟା ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ଗୋଟାଏ ପଦାର୍ଥର ରଙ୍ଗ ବା ବର୍ଣ୍ଣ କିଭଳି ହେବ, ତାହା ସେହି ପଦାର୍ଥ ଆଲୋକ ସ୍ଵେଚ୍ଛମ୍ବର ଯେଉଁ ଅଂଶଟିକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରୁଛି ସେଥିରୁ

ଜଣାଯାଏ । କାରଣ ଅଧିକାଂଶ ପଦାର୍ଥ କେତେକ ରଙ୍ଗକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିପାରୁଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟ ବହୁ ରଙ୍ଗକୁ 'ଶୋଷି' ନେଇଥା'ନ୍ତି ବା ନିଜ ଦେହରେ ଭେଦାଇ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ପତ୍ରଟି ସବୁଜ ଦେଖାଯିବାର କାରଣ ହେଲା ଏହା ଆଲୋକ ସ୍ଵେଚ୍ଛମ୍ବର ସବୁଜ ଅଂଶକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରୁଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟ ଅଂଶ ସବୁକୁ ଶୋଷି ନେଉଛି । କିନ୍ତୁ ଯଦି ଆମେ ସବୁଜ ସ୍ଵେଚ୍ଛମ୍ବର ଅଂଶ ନ ଥିବା ଗୋଟାଏ ଆଲୋକରେସେହି ପତ୍ରଟିକୁ ଦେଖାଯିବ, ତେବେ ତାହା ଆଉ ବେଶୀ କିଛି ପ୍ରତିଫଳନ ଘଟାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ନ ହୋଇ ଆଖିକୁ ପ୍ରାୟ କଳା ବୋଲି ଦେଖାଯିବ ।

ଆଲୋକ ଯେ ଏକ ସରଳ ରେଖାରେ ଗତିକରେ ଏକଥା ସାଧାରଣ ଭାବେ କୁହାଗଲେ ଚଳିଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ତାହା ନୁହେଁ । ଆଲୋକ ଏବଂ ପଦାର୍ଥ ବା ତାର ଛାଇ ଭିତରେ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଓ ଆଲୋକିତ ବୃତ୍ତ-ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଶିଷ୍ଟ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ରେଖା-ସବୁ ରହିଥିବା କଥା ଜଣାଯାଏ । ସେହିଭଳି, ଭଲକରି ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଜଣାଯିବ ଯେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥର ଛାଇ ମଧ୍ୟ କେବେହେଲେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତୀକ୍ଷଣ କିମ୍ବା ସ୍ପଷ୍ଟ ନୁହେଁ । ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଲୋକର ଡିଫ୍ରାକ୍ସନ୍ ବା ବିବର୍ତ୍ତନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଭଳି ହେବାର କାରଣ ହେଲା—ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ସିଧା ବା ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖାରେ ଗତି ନ କରି ସମୟେ ସମୟେ ଆଲୋକରେଖାର ଆକୃତି ଅତି ସାମାନ୍ୟ ପରିମାଣରେ ବକ୍ତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ଆଲୋକକୁ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତମାନେ ଉଭୟ ତରଙ୍ଗ ବା ଡ୍ରେଭ୍ ଓ କଣ ବା ପାର୍ଟିକଲ୍ ଭାବେ ଗଣିଥା'ନ୍ତି । ନିଶ୍ଚଳ ଜଳରାଶି ଭିତରକୁ ଗୋଟାଏ କିଛି ପକାଇଦେଲେ ଯେମିତି ତରଙ୍ଗର ସୃଷ୍ଟିହୁଏ ଓ ଜଳଲହରୀ ସବୁ ତରଙ୍ଗ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଯେଭଳି କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଭାବେ ସବୁଦିଗରେ ବ୍ୟାପାଯା'ନ୍ତି, ଆଲୋକ ପ୍ରାୟ ସେହି ରୀତିରେ ଗତି କରିଥାଏ । ଏହିସବୁ 'ଆଲୋକ ଲହରୀ'ର ଗୋଟିଏ ଶୀର୍ଷରୁ ଅନ୍ୟ ଶୀର୍ଷର ଦୂରତାକୁହିଁ ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ସବୁପ୍ରକାର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମ୍ୟାଗ୍ନେଟିକ୍ ତରଙ୍ଗ ଉର୍ଜାଶୀଳ ହୋଇଥିବାରୁ, ଆଲୋକ କୌଣସି ଉପଯୁକ୍ତ ଧାତବ ପୃଷ୍ଠ ଉପରେ ପଡ଼ିଲେ, ସେସବୁ ଧାତବ ପଦାର୍ଥ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଉତ୍ସର୍ଜନ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏଭଳି ହେବାକୁ ଫଟୋଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ଏଫେକ୍ଟ ବା ପ୍ରକାଶବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରଭାବ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ କେବଳ ଆଲୋକ-କମ୍ପନ ସୃଷ୍ଟି କରିହୋଇଥାଏ । ଏଭଳି କରିବାକୁ



କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିରରେ ଥିବା ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ପ୍ରତିମା । ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ଆଲୋକ ଯୋଗୁଁ ପୃଥିବୀରେ ଜୀବନର ସୃଷ୍ଟି ତଥା ଧାରଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଥିବାରୁ, ସବୁ ଧର୍ମରେ ଯୁଗେ ଯୁଗେ ସେ ପୂଜା ପାଇ ଆସୁଛନ୍ତି ।

ପୋଲାରାଇଜେସନ ବା ଧ୍ରୁବଣ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ପ୍ରିଜମ୍ ବା ପୋଲାରାଇଜିଙ୍ଗ୍ ଫ୍ଲେଟ୍ ଦ୍ୱାରା ଧ୍ରୁବଣ ସୃଷ୍ଟି କରିହେବ । ଉଚ୍ଚତ ଧରଣର କଳାବିଜ୍ଞାନୀ, ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର କାମେରା ଫିଲ୍ମରେ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିରେ ଏ ସବୁର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ଗୋଟାଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର କମ୍ପାନ ହେଲା ଆଲୋକର ଷ୍ଟିମୁଲେସେଟ ଏମିସନ ବା ଉଦ୍ଦୀପିତ ଉତ୍ସର୍ଜନ । ଏହା ଫଳରେ ‘ଲେଜର’ ରଶ୍ମିର ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁଛି ।

ଆଲୋକର ଦୁଇଟି ଗୁଣଧର୍ମ ହେଉଛି ଏହାର ଅନ୍ୟସବୁ ଗୁଣଧର୍ମ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ମୌଳିକ ତଥା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ପ୍ରଥମଟି ହେଲା, ଏହା ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଉର୍ଜା ଯେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ବା ସ୍ୱେପ ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ନିଜକୁ ଅତିବେଗରେ ଜାହିର କରିପାରୁଛି । ରାସାୟନିକ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଉର୍ଜା ଏ ଦିଗରେ ଏହାର ସମକକ୍ଷ ନୁହଁନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନ ଭାଷାରେ କହିବାକୁ ଗଲେ—ଆଲୋକ-ରୂପା ଉର୍ଜା ସବୁବେଳେ ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଛି ଓ ଏହାର ଗତି କେବଳ ପରୋକ୍ଷଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଦୃତୀୟ ଗୁଣଧର୍ମଟି ହେଲା, ‘ଆଲୋକ କିରଣସ୍ତ୍ରୀ ବା ବିମ୍ବ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ

ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ନେଇ ବାଉଁ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଇପାରିଥାଏ । ଫଳସ୍ୱରୂପ ଏହି ବାଉଁ ଆଲୋକ ବିମ୍ବିତର ଉତ୍ସ କଥା ଜଣାଇଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବାଟରେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଛି, ତା କଥା ମଧ୍ୟ ‘ଗ୍ରହାତୀ’କୁ ଜଣାଇଦେଇଥାଏ । ସେଇଥିପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି କଣ୍ଡିୟ ଅପେକ୍ଷା ଆଲୋକ-ସମ୍ବେଦୀ ବହୁ ଦୂରା ହିଁ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ତଥ୍ୟ ବା ବାଉଁ ମଣ୍ଡିଷ୍ଟ ପାଇଯାଇଥାଏ । ବହୁଠାରୁ ଆହୁରି ଶହ ଶହ, ହଜାର ହଜାର ବା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଗୁଣ ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ‘ଯନ୍ତ୍ର ବହୁ’ ସବୁ ପାଇଯିବାର କାରଣ ହେଲା ବହୁ ଆଲୋକର କେଉଁ ଅଂଶକୁ ଦେଖିପାରିବ ତା’ର ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୀମା ଥିଲାବେଳେ ଅନ୍ୟଟି ସ୍ୱୟନ୍ତରା ଗୁଣ୍ଠା ନାହିଁ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆଲୋକ-ଗବେଷଣା କ୍ରମ, ଆଲୋକ-ବର୍ଣ୍ଣ, ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ବିଶ୍ୱ, ଫୋଟନ, ଲେଜର, ଆଣ୍ଡ ଓ ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟା, ଆଣ୍ଡ, କୃଷି, ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ, ଜୀବଜଗତ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର, ନକ୍ଷତ୍ର, ଟେଲିନୋଲଜି, ଗତି, ରଙ୍ଗ, କ୍ୱାଣ୍ଟମ ଚକ୍ର, ଜଳମଣ୍ଡଳ, ଜୀବନ, ସାହିତ୍ୟ, ଲୌଠିକ ଅପରିବର୍ତ୍ତୀ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ, ବିଶ୍ୱସୃଷ୍ଟି, ଲୋକସଂସ୍କୃତି, ପଦାର୍ଥ, ଉର୍ଜା, ଦର୍ଶନ, ଧର୍ମ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଆଲୋକ-ଗବେଷଣାକ୍ରମ

ମାନବଜ୍ଞାନର ଗୁଡ଼ ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତିର ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଉପଗୁର ବିଷୟରେ ଏକାକ୍ଷ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଧାରଣା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଛି, ଆଲୋକ ତା ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । କେବଳ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କୁ ନୁହେଁ, ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ଦାର୍ଶନିକ, କବି, ଭକ୍ତଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକ ସବୁକାଳିନ ବିସ୍ମିତ ଓ ବିମୋହିତ କରି ରଖିଦେଇଛି । ସେହିଭଳି ମଣିଷ ବିଗୁରାକ୍ଷମ ହେବା ଦିନ ଠାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲୋକ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି ଓ କିଛି ନା କିଛି ନୂଆକଥା ସେହି ଉଦ୍ୟମରୁ ସବୁବେଳେ ବାହାରି ପଡ଼ିବା କଥା ଦେଖାଯାଉଛି ।

ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଆଲୋକ ବିଷୟରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗବେଷଣା ହେବା କଥା ଜଣାପଡ଼ିଛି । କିନ୍ତୁ ସେ ସମୟର ଜ୍ଞାନ ଜଗତର ପରିସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ଏ ଦିଗରେ ବିଶେଷ କିଛି କରିବାକୁ କେହି ସମର୍ଥ ନ ହେବାରେ ବିସ୍ମିତ ହେବାର କିଛି ନାହିଁ । ଗ୍ରୀସ୍ ଓ ଚୀନ ଦେଶର ପଣ୍ଡିତମାନେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀରୁ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ୧୨୫୫ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ ନାନା ପ୍ରକାର ଜ୍ୟୋତିଷିକ

ନିୟମରେ ବର୍ପଣ ସବୁ ତିଆରି କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇପାରିଥିଲେ । ଏଭଳି ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ସେମାନେ ହୁଏତ ଭାରତ ବା ମେସୋପଟାମିଆରୁ ପାଇପାରିଆ’ନ୍ତି ବୋଲି ଆଜି କେତେକଙ୍କ ମତ । ଆଲୋକ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆନୁଭବିକ ତଥା ଆନୁମାନିକ ନିୟମ ସବୁ ଗ୍ରୀକ୍ ଓ ଆରବ ଅଞ୍ଚଳରୁ ହିଁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଆସିଥିଲା । ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ ପିଥାଗୋରା ଓ ଇଉଲିଡ୍‌ଙ୍କୁ ଏଥିପାଇଁ ସବୁବେଳେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଥାଏ । ଆଲୋକ ଯେ ଗୋଟାଏ ଉତ୍ସରୁ ଆସି ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ବସ୍ତୁରେ ପ୍ରବେଶ କଲେ ଯାଇ ଜଣେ ଦେଖିପାରୁଛି, ଏ କଥା ପ୍ରଥମ କରି ଆଉ ଜଣେ ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ ଏପିକ୍ୟୁରସ୍ କହିଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ବେଳକୁ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ଆରବ ଗବେଷକ, ଇବ୍ନୁଲ୍‌ହଇସ୍ ଏହି କଥାକୁ ‘ଆଧୁନିକ’ ବିଜ୍ଞାନ ଭିତରକୁ ନେଇ ଆସିଲେ ।

ରିଫ୍ରାକ୍‌ସନ୍ ବା ପ୍ରତିସରଣ କଥା ପ୍ରଥମ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଟଲେମି ପ୍ରଥମ କରି କହିଥିଲେ ଓ ତା’ର ବହୁ ପରେ, ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଜଣେ ଫରାସୀ ଗଣିତଜ୍ଞ ପିଏରେ ଫର୍ମା, ପ୍ରତିଫଳନ ଓ ପ୍ରତିସରଣର ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ନିୟମ ବାହାର କରିଦେଲେ । ଗଣିତର ଅନ୍ୟ ବହୁଦିଗରେ ତାଙ୍କ କାମ ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ସେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଆଲୋକ ଯେ ସାଧାରଣ ଭାବେ ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖାରେ ଗତିକରେ—ଏହି ଧାରଣା ବହୁକାଳୁ ଚିତ୍ରକାରମାନେ ଚିତ୍ରକଳା ଅଙ୍କନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଆସିଛନ୍ତି । ପଣ୍ଡିତ ଇଉଲିଡ୍ ତାଙ୍କ ସମୟରେ ଏ ବିଷୟରେ ଅବଗତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଲିଓନାର୍ଡୋ ଦା-ଭିନ୍‌ଚି ହିଁ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ମୌଳିକ ନିୟମ ବାହାର କରିଦେଲେ । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତାନିସ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ କେପ୍‌ଲର ୧୬୦୪ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ କରି ଆଲୋକର ‘ଛାଇ’ ନିୟମ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବେ ଜଣାଇଲେ—ତେଣୁ ଫୋଟୋମେଟ୍ରି ବା ପ୍ରକାଶମିତି ବିଦ୍ୟାର ସେ ହେଲେ ଜନକ ।

ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଆଲୋକର ଥିବା ଦ୍ୱୈତ ରୂପ—ତରଙ୍ଗ ଓ କଣିକା ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମତ ଦେଖାଦେଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଆଲୋକ ଯେ ହେଲା ତରଙ୍ଗ, ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତେ ଗ୍ରହଣ କରିଗଲେଣି ଓ ବହୁ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ସେହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ କରିଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲାଣି । ତା ସତ୍ତ୍ୱେ, ଅନେକ ମୌଳିକ କଥା କିନ୍ତୁ ଜଣାପଡ଼ି ନ ଥାଏ । ଆଲୋକର ଡିଫ୍ରାକ୍‌ସନ୍ ବା ବିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିବା କଥା ଇଟାଲା ଦେଶରେ ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଗଲା । ଜଣେ ଇଂରେଜ ବିଜ୍ଞାନୀ ଆଲୋକ କମ୍ପାନର ଅଧିକ ବେଗ କଥା ପ୍ରଥମ କରି କହିଲେ । ତତ୍ ପଣ୍ଡିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ ଷ୍କ୍ଟ୍ରୋମ୍‌ଜେନ୍‌ସ୍ ଏହି ସମୟରେ ‘ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ

ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ବହୁ ପରିମାଣରେ ବିକାଶ ସାଧନ କରିଥିଲେ । ସେହି ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆଉ ଜଣେ ଡାନିସ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଭରାସମୟ ବାପୋଲିନ୍ ଆଲୋକର ପୋଲାରାଇଜେସନ ବା ଧ୍ରୁବଣର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ; ହୁଏଜେନ୍ସଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଅବଦାନ ରହିଛି । ଆଇଜାକ୍ ନିଉଟନ୍ କିନ୍ତୁ ଆଲୋକର କଣିକା ବା କରପସ୍କୁଲାର ଧାରଣାକୁ ସେ ସମୟରେ ସମର୍ଥନ କରୁଥା'ନ୍ତି । ତେଣୁ ସେ ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଚିନ୍ତା ଭର୍ତ୍ତି କରିଦେଲେ ଯାହାକି ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳରେ କୃଷ୍ଣମ ତତ୍ତ୍ୱ ନିମନ୍ତେ ମୂଳଦୁଆ ଭଳି କାମ କଲା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଶ୍ୱେତ ଆଲୋକ ଯେ ପ୍ରକୃତ ପକ୍ଷରେ ହେଉଛି ବହୁ ବର୍ଣ୍ଣର ସମଷ୍ଟି—ସେ କଥା ପ୍ରଥମ କରି ସେ କହିଲେ । ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁର ପର ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆଲୋକତରଙ୍ଗ ତତ୍ତ୍ୱ ବା ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଯାଇ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରହଣୀୟ ହେଲା । ‘ଇଥର’ ବୋଲି ଗୋଟିଏ କାଳ୍ପନିକ ମାଧ୍ୟମର କଥା ଏହି ସମୟରେ କୁହାଯାଉଥିଲା ।

ଇଂରେଜ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଜେମ୍ସ ଲଙ୍କ୍ ମାକ୍ସୱେଲଙ୍କ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଜ୍ଞାନରାଜ୍ୟର ଗୋଟିଏ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିକାଶ ଘଟାଇ ଦେଲା ଓ ଆଲୋକର ଗତି ନିମନ୍ତେ ‘ଇଥର’ କଥାର ଆଉ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଲା ନାହିଁ । ସେ ଯେଉଁ ‘ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ତରଙ୍ଗ ବେଗ ଅପରିବର୍ତ୍ତୀ’ ବା କନ୍ଷ୍ଟାଣ୍ଟର ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରିଥିଲେ, ତାହା ହେଉଛି ଆଲୋକର ଗତି ବୋଲି ପରେ ପ୍ରମାଣିତ ହେଲା । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଜଣେ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଏ.ଏ. ମାଇକେଲସନ ଏ କଥାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରମାଣ ପାଇଗଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି କାମ ସହିତ ଜର୍ମାନ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ହେନ୍‌ରିକ ରୁଡୋଲ୍ଫ ହର୍ଜଙ୍କ ଗବେଷଣା କାଳକ୍ରମେ ମାକ୍ସୱେଲଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରମାଣ ଦେଇ ଦେଲା । ଏହାପୂର୍ବରୁ ଆଲୋକ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ୍ ଭିତରେ ଥିବା ସଂପର୍କ କଥାର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ପ୍ରମାଣ ଇଂରେଜ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାଇକେଲ ଫାରାଡେ ପାଇଯାଇଥା'ନ୍ତି ।

କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ ମାକ୍ସୱେଲଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ଅପୂର୍ଣ୍ଣତା ରହିଯାଇଥାଏ ଓ ସେ ନିଜେ ମଧ୍ୟ ଏକଥା ସ୍ୱୀକାର କରିଥିଲେ । ସେହି ଅପୂର୍ଣ୍ଣତା କଥା ତୁଇ ଇଂରେଜ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଲର୍ଡ ରେଲେ ଓ ଜେମ୍ସ ଜିନ୍ସଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିରୀକୃତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତିକ ନିୟମରେ ଦେଖାଇ ଦିଆଗଲା । ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଜର୍ମାନ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ତଥା କୃଷ୍ଣମ ମେକାନିକସ୍ ବା କୃଷ୍ଣମ ତତ୍ତ୍ୱର ଜନକ ମାକ୍ସ ପ୍ଲାଙ୍କ୍ ମାକ୍ସୱେଲଙ୍କ ଏହି ଅପୂର୍ଣ୍ଣତାକୁ ତାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବଳରେ ଦୂର କରିଦେଲେ । ସେ ପ୍ରଥମ କରି କହିଲେ

ଯେ ବିକିରଣ ଉଷ୍ମାତାପ ଉର୍ଦ୍ଧା ବା ରେଡିଆଣ୍ଟ ହିଟ୍ ଏନର୍ଜୀର ଉତ୍ସର୍ଜନ ସବୁବେଳେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣର କ୍ୱାଣ୍ଟାରେ ହିଁ ହୋଇଥାଏ—ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଭାବରେ ନୁହେଁ ।

ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ପ୍ଲାଙ୍କଙ୍କର ଏହି ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କେବଳ ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ଚିନ୍ତାଧାରା ପ୍ରତି ଉପଯୋଗୀ ବୋଲି କେତେକ ଧରି ନେଇଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଘଟଣା ସେ ଧାରଣାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଲା । ୧୯୦୫ ମସିହାରେ ଆଲବର୍ଟ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ତାଙ୍କ ଫଟୋଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ଏଫେକ୍ଟ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରକାଶ କରିଦେଲେ । ସେଥିରେ ସେ ଦେଖାଇଦେଲେ ଯେ ସମସ୍ତ ଆଲୋକ ଉର୍ଦ୍ଧାର ସମ୍ପୃକ୍ତ ପ୍ଲାଙ୍କ୍ କ୍ୱାଣ୍ଟାରେ ହିଁ ରହିଛି ଓ ସେହି ଉର୍ଦ୍ଧାର ଜଣ ବା ପାଟିକ୍ସ ହେଲା ‘ଫୋଟନ୍’ । ସେହିବର୍ଷ ତାଙ୍କର ସ୍ୱେସିଆଲ ଥିଓରୀ ଅଫ୍ ରିଲେଟିଭିଟି ବା ବିଶେଷ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାଶ ପାଇଗଲା । ଏଥିରେ ସେ ଆଲୋକର ବେଗକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭୂମିକା ଦେଇଦେଲେ । ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କର ଏହି ବିପ୍ଳବାତ୍ମକ ଚିନ୍ତାଧାରା ସମଗ୍ର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନକୁ ଗୋଟିଏ ନୂଆ ଦିଗରେ ଆଗେଇ ନେଇଗଲା ।

ଆଲୋକ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତରଙ୍ଗ ଓ ଆଉ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କଣ ଭଳି ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଉଥିବାରୁ, ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ୟବହାରଗତ ପ୍ରଭାବ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇପଡ଼ିଲା ଓ ସେହି ଆବଶ୍ୟକତାରୁ ୧୯୨୫ରୁ ୧୯୩୫ ମସିହା ଭିତରେ ଆଜିର କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱର ଜନ୍ମ ହେଲା । ଅତି ଅଳ୍ପ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଜନୀୟ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ସାଧାରଣ ଆଲୋକ ଉତ୍ସର ଯେଉଁ ପରିମାଣୁ ସବୁରୁ ଉତ୍ସର୍ଜନ ହୋଇଥାଏ ସେସବୁର ପ୍ରାବଲ୍ୟ ବା ଫେଡ୍ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ମହତ୍ତ୍ୱ ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିୟମମାନ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ସ୍ଥିର କରି ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

ପ୍ରଥମେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଓ ପରେ ଜଣେ ଇଂରେଜ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ପଲ୍ ଡିରାକ ଆଲୋକର ଉଦ୍ଭାପିତ ଉତ୍ସର୍ଜନ କଥାର ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରିଥିଲେ । କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥାରେ ପରମାଣୁ ସବୁର ଅତି ଶୃଙ୍ଖଳିତ ତଥା ସଂଶ୍ଳଷ୍ଟ ବିକିରଣ ଯୋଗୁଁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ବାସ୍ତବରେ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହେବା କଥା ପ୍ରଥମେ ଅସମ୍ଭବ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀର ଷାଠିଏ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା । ତାହାର ଫଳ ହେଲା ଆଜିର ‘ଲେଜର’ । ଆଲୋକ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆଉ ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନିୟମ ହେଲା ଫୋଟୋଏଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ଫିଲ୍‌ସଫର୍ମ ବା ରୂପାନ୍ତର ପଦ୍ଧତି । ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗର ଏହି ଗାଣିତିକ ଚର୍ଚ୍ଚାଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ଅପ୍ଟିକାୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟରେ

ବାଉଁ ପଠାଇବା ଆଜି ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ।

ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ଭାଗରେ ଆଲୋକ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଆହୁରି ବହୁ ଦିଗରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଗୁଲୁ ରହିଛି । ଶହ ଶହ କୋଟି ଆଲୋକବର୍ଷ ବ୍ୟାପୀ ରହିଥିବା ଅନ୍ତରାମାକିନୀୟ ସ୍ପେସ୍ ବା ଅନନ୍ତ ଅନ୍ତରାକ୍ଷକୁ ଆଲୋକ କିଭଳି ଏତେ ସହଜରେ ଅତିକ୍ରମ କରି ଯାଇପାରୁଛି ସେକଥା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜାଣିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ସହିତ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ-ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏହି କଥା ଜାଣିବା ଉଦ୍ୟମରେ ଆଜି ଲାଗିପଡ଼ିଛନ୍ତି । ଆଲୋକର ଗୁପ୍ତ ତଥା ଓଜନର ପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଗୁଲୁରହିଛି । କିନ୍ତୁ ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧର ଶେଷ ବେଳକୁ ଏହାର ଗତି ବିଷୟରେ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ କଥାର ଅବତାରଣା ଆମେରିକାରେ କାମ କରୁଥିବା ଦୁଇଜଣ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ କରିଛନ୍ତି, ତାହା ଯଦି କେବେ ପ୍ରମାଣିତ ହୁଏ ତେବେ ସମଗ୍ର ପଦାର୍ଥ-ବିଜ୍ଞାନ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତି ଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ସେଥିରେ ହୁଏତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଯିବ; ସେମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ବିଶ୍ୱବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ଆଲୋକର ଗତିର ମାତ୍ରାରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି; ଏହା ସବୁବେଳେ ସମାନ ନୁହେଁ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆଲୋକ-ବର୍ଷ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ୟା-ବିଜ୍ଞାନ, ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା ଇତିହାସ, ଆଲୋକ, ଦର୍ଶନ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ

ଆଲୋକପୋତ

ସମୁଦ୍ରର ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ‘ବତାଘର’ ବା ଲାଇଟ-ହାଉସ ତିଆରି କରିବା ସହଜ ନୁହେଁ, ସେସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଆଲୋକପୋତ ଗୁଡ଼ିକୁ ନୌଚଳାଚଳ ପଥରେ ବିପଦ ସଂକେତ ଦେବା ଓ ନାଭିଗେସନ ନିମନ୍ତେ ନିୟୋଜିତ କରାଯାଇଥାଏ । ୧୭୩୨ ମସିହାରେ ଏହି ଧରଣର ପ୍ରଥମ ଜାହାଜ ତିଆରି ହୋଇଥିଲା । ଆଧୁନିକ ଆଲୋକପୋତ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅତି ଜଟିଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସବୁ ଖଣ୍ଡାଯାଇଥାଏ । ଦିନ-ବେଳା ପରିଷ୍କାର ଭାବରେ ଦୂରକୁ ଦେଖାଯିବା ନିମନ୍ତେ ଏଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ଅକ୍ଷରରେ ଲେଖାଯାଇଥାଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ଆଲୋକ-ପୋତକୁ ସମୁଦ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥିର ରଖିବାରେ କେତେକ ଅସୁବିଧା ରହିଥିବାରୁ, କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଂକେତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥାନ ନେଇଗଲେଣି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ନାଭିଗେସନ, ନୌଚଳାଚଳ, ଟେଲିମୋଲିଡି



ଆଲୋକ-ବର୍ଷ

“କିଛିଦିନ ତଳେ ବିଜ୍ଞାନମାନେ ଏକମତହୋଇ ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବ ‘ମାପ ଫିଟା’ ବାହାର କଲେ । ସେମାନେ କହିଲେ, ମଣିଷର ମନ ତ ସବୁଠାରୁ ବେଗରେ ଘଉଡ଼େ—କିନ୍ତୁ ତା’ ଘଉଡ଼ ମାପି ହେବ ନାହିଁ । ତାକୁ ବାଦ୍ଦେଲେ ଆଲୋକର ଗତି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ: ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡକୁ ପ୍ରାୟ ୧, ୮ ୬, ୦୦୦ ମାଇଲ ବା ପ୍ରାୟ ୩, ୦୦, ୦୦୦ କିଲୋ-ମିଟର । ତେଣୁ ଆଲୋକ ହୋଇଗଲା ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କର ସେହି ମାପଫିଟାର ମୂଳ ଆଧାର ।”

ଆଲୋକ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷରେ ଯେତେବାର ଯାଇ ପାରିବ ସେତେଯାକ ସବୁକୁ ଗୋଟିଏ “ଏକକ” ବୋଲି ଧରାଗଲା । ଆଗରୁ କୁହାଯାଉଥିଲା ବର୍ଷକୁ ‘ଆଲୁଅ’ ଯାଇ ପାରିବ ଛଅଲକ୍ଷ କୋଟି ମାଇଲ । ଏହି ଦୂରତା ଏକକର ନାମ ଦିଆଗଲା ‘ଆଲୋକ-ବର୍ଷ’ । ସେହି ଆଲୋକ ବର୍ଷ ମାପରେ ଆମଠାରୁ ଅତି ନିକଟରେ ଥିବା ନକ୍ଷତ୍ରର ଦୂରତା ହେଉଛି ପ୍ରାୟ ସାତେ ଗୁଣି । ବହୁ ନକ୍ଷତ୍ର ଆମଠାରୁ ଶହ ଶହ, ହଜାର ହଜାର ବା କୋଟି କୋଟି ଆଲୋକ ବର୍ଷ ଦୂରରେ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରା-ଗଲାଣି ଓ ସେମାନଙ୍କର ଫଟୋ ନିଆଗଲାଣି । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ଆଲୋକ ବର୍ଷ ହେଉଛି ୯୪୬୦୫୨୮୪୦୫୦୦୦ କିଲୋ-ମିଟର । ଆଲୋକର ଗତି ସୂକ୍ଷ୍ମରୁ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଭାବେ ମପାଯାଇ ପାରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ସଂଖ୍ୟାରେ ବେଳେବେଳେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିପାଡ଼ିଛି । ସେଇଥି-ପାଇଁ ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ ଥିବା ଓ ଆଜିର ଆଲୋକ ବର୍ଷ ଏକକ ଭିତରେ ଏତେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ।

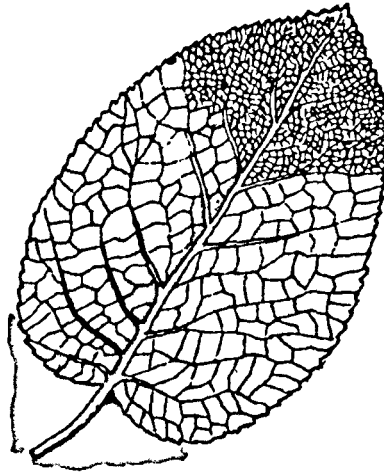
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଲୋକ, ଦୂରତା, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ବିଶ୍ୱ, ଗାଲାକ୍ସି, ମାନ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ



ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ

କେତେ ଶହ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀଟିକୁ ତିଆରି କରିଦେଲା ପରେ ପ୍ରକୃତି ତା’ ଦେହରେ ଗଛପତ୍ର ସବୁ ‘ଶକ୍ତି’ ଦେଲା ଓ ହଜାର ହଜାର ପ୍ରକାରର ଜୀବଜନ୍ତୁ ତିଆରି କରି ଛାଡ଼ିଦେଲା । କୁହାଯାଏ ଯେ ପୃଥିବୀ ସେ ସବୁକୁ ଜୀବନ ଦେଇ-ଦେଲା । କିନ୍ତୁ ଦେଖାଗଲା ଯଦି କିଛି ଉପାୟ ବାହାର ନ କରାଯାଏ ତେବେ ଏହିସବୁ ଗଛପତ୍ର, ଜୀବଜନ୍ତୁ କ୍ରମେ ଲୋପ ପାଇଯିବେ । ପୃଥିବୀରେ କେବଳ ମାଟି, ପଥର, ବାଲି, ପାଣିହିଁ ରହିଯିବ । ତା’ର ଗୋଟାଏ ଉପାୟ ବାହାର କରା-



ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣର ପ୍ରଧାନ ଉପ-ଘଟକ ହେଲା ପତ୍ର । ଏହା ଭିତରେ ପାଣି ଯିବା ଆସିବା କରିବାପାଇଁ ସବୁ ସବୁ ଶିରା ରହିଛି (ଉପର); ଏଥି ସହିତ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଛିଦ୍ର ବା କଣା ମଧ୍ୟ ରହି-ଦିଆଯାଇଛି ପବନ ଯା’ ଆସ କରିବା ପାଇଁ (ତଳ) ।



ଗଲା । ଜୀବଜନ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ଜୀବନ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେଲେ ସେଥିରୁ ଉର୍ଜା ବା ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରିହେବ ଓ ସେହି ଉର୍ଜା ବଳରେ ସବୁକିଛି ଗୁଲିବ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଭିତରେ ଅସରନ୍ତି ଶକ୍ତି ଭରି ରହିଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କଠାରୁ ଯେଉଁ ଆଲୋକ ଆସୁଛି ତାହାର ଭିତରେ ଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ଯଦି ଗଛ ଭିତରେ ସାଇତି ଦେଇହେବ, ତା ହେଲେ ତାହା ଏମିତିକା ରୂପ ଧରିବ ଯେ ଉଦ୍ଭିଦ ତ ବଞ୍ଚିବେ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଯିବେ । ପବନରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ରହିଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ବା ଆଲୋକ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗଛର ପତ୍ର ସେହି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଭିତରୁ ଅଙ୍ଗାରତକ ବାହାର କରିନେଇ ଗଛରେ ସାଇତି ଦେଉଛି ଓ ଅମ୍ଳଜାନତକ ପୁଣି ପବନକୁ ଫେରାଇ ଦେଉଛି । ସେଇଥିପାଇଁ କୁହାଯାଏ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପତ୍ର ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ତୁଳା । ସେ ତୁଳାରେ ଜାଳ ହେଉଛି ସୂର୍ଯ୍ୟର ଆଲୋକ ।

ଗଛ ବେର ମାଟିତଳୁ ପାଣି ନେଇ ସେହି ପତ୍ର ତୁଳାରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଉଛି ଓ ସେହିଠାରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳକୁ ରାନ୍ଧି ଦିଆହେଉଛି । ଏହି ରନ୍ଧନ କ୍ରିୟା ସରିଲାବେଳକୁ ଅଙ୍ଗାରତକ ରହିଯାଉଛି ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ ବା କାଠ ଭିତରେ । ଅମ୍ଳଜାନତକ ପବନରେ ପୁଣି ମିଶି ଯାଉଛି ବୋଲି ତ କୁହା-ଯାଉଛି । ସେମିତି ନହେଉଥିଲେ ପବନରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଅ’ଣ କମି ଯାଆନ୍ତା ଓ ତା’ ଅଭାବରେ ପ୍ରାଣୀ ମରି ଯାଆନ୍ତେ । ସୂର୍ଯ୍ୟର ଆଲୋକ ଏହିଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବାରୁ ସେହି କ୍ରିୟାକୁ ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ବା ଫଟୋସିନ୍ଥେସିସ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଟି କିପରି ଗୁଲିଛି ସେ ବିଷୟରେ କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରାଯାଉଛି ଓ ସେଥିରୁ ବହୁତ କିଛି ନୂଆ କଥା ଜଣା ପଡ଼ି ଗଲାଣି ।

କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ତଳୁ ପ୍ରକୃତି ଏଇ ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବାରୁ ଏବଂ ବହୁ ପରି-ମାଣର ଶକ୍ତିକୁ କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଆକାରରେ ପୃଥିବୀ ଗର୍ଭରେ ସାଇତି ଦେଇ-ଥିବାରୁ, ଆଜି ଆମେ ସେସବୁକୁ କାଢ଼ି କାମରେ ଲଗାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛୁ; ଆମର ଇନ୍ଦନ ବା ଊର୍ଜା ଅଭାବ ବହୁ ଦୂରକୁ ମେଣ୍ଟି ଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଲୋକ, ଉଦ୍ଭିଦବିଜ୍ଞାନ, ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଅମ୍ଳଜାନ ଚକ୍ର, ଅଙ୍ଗାର ଚକ୍ର, ଇନ୍ଦନ, ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା, ଆଲୁକି



‘ଆଲୋଚନାସଭା’

ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନଟିର ‘ପ୍ରଶସ୍ତର’ ଭିତ୍ତି ହେଲା ଆଜିର ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ ସମାଜ । ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟର ବିକାଶ ପାଇଁ ଉନ୍ନତ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଭାଗରେ ଏହା ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଭକ୍ତକବି ମଧୁସୂଦନ ରାଓ, ଚନ୍ଦ୍ରମୋହନ ମହାରଣା ଓ ବିଶ୍ୱନାଥ କରଙ୍କ ଭଳି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଓଡ଼ିଆମାନେ ମିଶି ‘ଆଲୋଚନା-ସଭା’କୁ ସେକାଳରେ ଗୋଟିଏ ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପରିଣତ କରିଦେଇ ପାରିଥିଲେ । ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ମଧୁସୂଦନ ପ୍ରାୟ ନଅବର୍ଷ କାଳ ଏହାର ସଭାପତି ଥିଲେ ।

ଗଞ୍ଜାମରେ ଆହୂତ ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀ ପରେ ଅନ୍ୟମାନେ ଏଥିରେ ବିଶେଷ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କଲେ ଓ ସେହି ଜନ ଆଗ୍ରହର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ୧୯୦୩ ମସିହାରେ ‘ଆଲୋଚନାସଭା’ଟି ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ ସମାଜରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ ସମାଜ, ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ, ମଧୁସୂଦନ ରାଓ



ଆଳାଉଦିନ ଖିଲ୍‌ଜା (ମୃତ୍ୟୁ ୧୩୧୬)

୧୨୯୦ରୁ ୧୩୨୦ ମସିହା ଭିତରେ ଭାରତରେ ରାଜତ୍ବ କରୁଥିବା ଖିଲ୍‌ଜା ବଂଶର ଇଏ ହେଲେ ଦ୍ବିତୀୟ ରାଜା । କେତେକଙ୍କ ମତରେ ଭାରତର ଇତିହାସ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଲେଖାହୋଇ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ମିଳିଥିବା ତଥ୍ୟରୁ ଜଣାପଡୁଛି ଯେ ଆଳାଉଦିନଙ୍କ ଭଳି ଜଣେ କୌଶଳୀ, ଦକ୍ଷ ତଥା ଅତି-ମାତ୍ରାରେ ନିଶ୍ଚୁର ସମ୍ରାଟ ବୋଧହୁଏ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସମୟରେ ଭାରତକୁ ଶାସନ କରୁ ନ ଥିଲେ । ନିଜ ଖୁବୁତା ତଥା ଶୁଶୁର ଜଲାଲୁଦିନ ଖିଲ୍‌ଜାଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଇ ଦେଇ ସେ ୧୨୯୬ ମସିହାରେ ଦିଲ୍ଲୀ ସିଂହାସନ ଆରୋହଣ କରିଥିଲେ । ରାଜ୍ୟଜୟ ସାଙ୍ଗକୁ ପ୍ରଭୁର ଧନ ସଂପଦର ଅଧିକାରୀ ହୋଇ-ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ଶେଷ ଜୀବନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁଃଖ-ମୟ ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ ଇତିହାସ, ଖିଲ୍‌ଜା ବଂଶ



ଆଳୟବିଜ୍ଞାନ

ମାଧ୍ୟମିକ ବୌଦ୍ଧ ସଂପ୍ରଦାୟର ବିଜ୍ଞାନବାଦ ଦର୍ଶନର ଆଳୟବିଜ୍ଞାନ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ପରି-ପ୍ରକାଶ । ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଲା ‘ଚେତନଶାଳିତାର ଭଣ୍ଡାର’ । ଏହି ମତ ଅନୁସାରେ ଜ୍ଞାନହିଁ ହେଲା ସମଗ୍ର ଚେତନଶାଳିତାର ଲକ୍ଷ୍ୟ; ତେଣୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାହ୍ୟ ବାସ୍ତବତା, ଏ ସଂସାରରେ ନ ରହିପାରେ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁବେଳେ ଗୋଟିଏ ଉଚ୍ଚ ଚେତନ-ଶାଳ ଜ୍ଞାନଭଣ୍ଡାର ରହିଛି । ସମଗ୍ର ବିଶ୍ବରେ ଥିବା ଅଧିକାଂଶ ମୌଳିକ ତତ୍ତ୍ବ ଏହି ଜ୍ଞାନଭଣ୍ଡାରରେ ନିଷ୍ପନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଥାଏ ବୋଲି ଆଳୟବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହିଥାନ୍ତି । କର୍ମ, ବାଜ, ମାୟା, ବୋଧୁ ତଥା ବସନ୍ତର ଏହି ବାଦରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରା-ଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ, ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ, ଜ୍ଞାନ



ଆଳସ୍ୟ

“ଜଣେ ପଞ୍ଚୁରିଲେ ମଣିଷର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଶତ୍ରୁ କିଏ ? ତାଙ୍କୁ ଆଉ ଜଣେ ଉତ୍ତର ଦେଲେ— ଅଳସୁଆମା ବା ଆଳସ୍ୟ ହେଉଛି ମନୁଷ୍ୟର ସବୁ-ଠାରୁ ବଡ଼ ଶତ୍ରୁ ବା ମହାବିପ୍ଳୁ ।”

ନଈବଡ଼ି ବେଳେ ଜଣେ ପହଞ୍ଚୁଛି । ହଠାତ୍

ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ସେ ଗୋଟାଏ ଭଉଁରି ଭିତରେ ପଡ଼ିଗଲାଣି । ସେଠି ପାଣିଟା କେବଳ ବୁଲୁଛି । ଲୋକଟି ଯେତେ ଚେଷ୍ଟା କଲେ ମଧ୍ୟ ସେଥିରୁ ବାହାରି ପାରୁନାହିଁ । ଶେଷରେ ବୁଡ଼ିଯାଉଛି । ଅଳସୁଆମା ଠିକ୍ ସେହିଭଳି କରେ । ମଣିଷ ଯଦି ଅଳସୁଆମା ଭଉଁରୀରେ ପଡ଼ିଗଲା ସେଥିରୁ ସେ ଆଉ ପଦାକୁ ବାହାରି ପାରେ ନାହିଁ । ତା’ ଜୀବନଟା ଦୁଃଖ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ବ୍ୟକ୍ତି ନିଜ ଅଜାଣତରେ ଅଳସୁଆ ହୋଇଯିବା ଦେଖାଯାଇଛି । ଆଜି ଏ କାମ ନକରି କାଲି ବା ପରଦିନ କରିବି ବୋଲି ଥରେ ଭାବିଦେଲେ, ଜଣେ ଅଳସୁଆମାର ପାଲରେ ପଡ଼ିଗଲା । ସେତିକିବେଳେ ତାକୁ ଚେତାଇ ଦେଇ ଜାଣିବା ଶୁଣିବା ଲୋକେ କୁହନ୍ତି: ଜଣକର ହାରା-ହାରି ଆୟୁଷ ଯଦି ୬୦ ବର୍ଷ ସେଥିରୁ ତ ସେ ୨୦ ବର୍ଷ ଶୋଇଲା । ଅନ୍ୟସବୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ନିତ୍ୟ-କର୍ମରେ ତା’ର ୪, ୫ ବର୍ଷ ଗୁଲିଗଲା । ଏହା ସାଙ୍ଗକୁ ରୋଗ, ଅସୁସ୍ଥତା ଅଛି । ଆଉ ଯେତିକି ବର୍ଷ ଆୟୁଷ ରହିଲା, ସେଥିରେ ଯଦି କାଲି, ପରଦିନ ଭଳି କଥା ପଶିଯିବ ତାହାହେଲେ ଆଉ କାମ କରିବ କେତେବେଳେ ? “ଅଳସୁଆମା ଭିତରେ ବୁଡ଼ି-ରହିବା ଓ ନିଜକୁ ଡିକ ଡିକ କରି ମାରିବା ଜାଣି ଏକା କଥା” । ଅଳସୁଆ ଲୋକ ନିଜ ଜୀବନର ବହୁ ସମୟକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମାଜ, ଶ୍ରମ, ଉଦ୍ୟମ, ଦର୍ଶନ, ଦାରିଦ୍ର୍ୟ



ଆଳାପ

ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶ ଅଞ୍ଚଳର ସଂଗୀତ କଳାରେ ଯେ କୌଣସି ରାଗର ପ୍ରକୃତ ଗାୟନ ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ କରାଯାଉଥିବା ସଂଗୀତମୟ ସ୍ବର, ଧ୍ବନି ବା ମୂର୍ଚ୍ଛନା । ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ ମୁକ୍ତ ତଥା ପ୍ରଶଂସାଭାଜକ ବୋଲି ଧରାଯାଇ ସେହିଭଳି ଭାବରେ ଚର୍ଚ୍ଚା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଗାୟକ ଶ୍ରୋତା ମାନଙ୍କୁ ଗାଇବାକୁ ଥିବା ମୂଳ ରାଗର ଭାବ, ଲାଳିତ୍ୟ ତଥା ଜଟିଳତା ସହିତ ପରିଚିତ କରାଇ ଦେବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥା’ନ୍ତି । ଆଳାପ କରିବା ସମୟରେ ସେ ସାଧାରଣତଃ କୌଣସି ବାଦ୍ୟଯନ୍ତ୍ରର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇନଥା’ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ସଂଗୀତ, ଗାୟନ କଳା



ଆଳୁ

ମଣିଷ ଶରୀର କାମ କରିବା ପାଇଁ ତା’ର ବଳ ବା ଊର୍ଜା ଦରକାର । ସେହି ବଳ ଯୋଗାଇ ଦେଉଛନ୍ତି ଗୁଡାଳ, ଗହମ, ମାଣ୍ଡିଆ ଜାତିର ଖାଦ୍ୟ । ବିଜ୍ଞାନୀ-

ମାନେ କୁହନ୍ତି ଏଥିରେ ଯେଉଁ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ ବା ଶ୍ବେତସାର ଅଛି ତାହାହିଁ ଆମକୁ ଊର୍ଜା ବା ଶକ୍ତି ଯୋଗାଉଛି । କିନ୍ତୁ ବହୁକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଣା ନଥିଲା ଯେ ଏ ସବୁ ଶସ୍ୟ ସାଙ୍ଗକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି ବା ବଳ ଯୋଗାଇବା ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକୃତି ତିଆରି କରିଛି ଓ ସେହି ଖାଦ୍ୟର ଫସଲ ମଧ୍ୟ ଅମଳ କରାଯାଉଛି । ସ୍ବେନ୍‌ର ଲୋକେ ଯେତେବେଳେ ଯାଇ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆଣ୍ଡିଜ ପର୍ବତମାଳା ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିଲେ, ଦେଖିଲେ ମାଟିତଳେ ହେଉ-ଥିବା ଏହି ଫସଲଟିକୁ ଲୋକେ ଆଗ୍ରହରେ ଖାଉ-ଛନ୍ତି । ଗହମ କିମ୍ବା ଗୁଡାଳ ଭରୋସ, ଏସିଆର ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଯାହା—ଆଳୁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ସେଇଆ । ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ ଏତେ ପରିମାଣର ଫଳ କୌଣସି ଫସଲ ଦେଇ-ପାରିବ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ସେମାନେ ‘ଗରିବ ଲୋକର ବନ୍ଧୁ’ ବୋଲି କହିଲେ । ଏହା



ମାଟି ଭେଦରେ ଆଳୁ ଉତ୍ପାଦନ ମାତ୍ରରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ତେଣୁ ଆଜିର ଗ୍ରୀଷ୍ମମାନେ କୃତ୍ରିମ ଭାବେ ମାଟିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ପାଗ କରିଦେଇ ଆଳୁ ଲଗାଉ-ଛନ୍ତି ଓ ଭଲ ଫସଲ ହେଉଛି ।

ହେଉଛି ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ବର୍ଷ ତଳର କଥା । ପରେ ସ୍ବେନୀୟମାନେ ଏହି ଫଳକୁ ଭରୋସ ମହାଦେଶକୁ ଆଣିଲେ । ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତରେ ଡେରାଡୁନ୍ ଠାରେ ଆଳୁ ଗ୍ରହଣ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ସେତେବେଳେ ଇଉ-ରୋପର ଲୋକେ ଯଥେଷ୍ଟ ଗହମ ପାଉନଥିଲେ । ତେଣୁ ଯେତେ ପୂରାଇ ରୁଟି ଖାଇବାର ସୁଯୋଗ ନଥିଲା । ଆଳୁ ସେହି ଅସୁବିଧା ଦୂର କରିଦେଲା

ଓ ଇତରୋପର ଲୋକଙ୍କର ସାଧାରଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବଦଳିଗଲା । ସେମାନେ ଦେଶୀ ଦେଶୀ କାମ କରି ପାରିଲେ । ଆଜି ଭାରତର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକ ଆଳୁ ଖାଉଛନ୍ତି ।

ଏହା ଭିତରେ ଶ୍ୱେତସାର ତ ଭରି ରହିଛି, ତାହା ସାଙ୍ଗରେ କିଛି ପ୍ରୋଟିନ ମଧ୍ୟ ଅଛି । ପଟା-ସିୟମ, ମାଗ୍ନେସିୟମ ଓ ଫସ୍ଫରସ ଭଳି ଖଣିଜ ଲବଣ କିଛି ପରିମାଣରେ ଅଛି । ଶରୀର ସୁସ୍ଥ ରହିବାକୁ ହେଲେ ଏହିସବୁ ଉପାଦାନ ଆବଶ୍ୟକ । ଆଳୁରେ ‘ସି’ ଭିଟାମିନ୍ ଥିବାରୁ ଏହା ମଣିଷ ଶରୀରର ବହୁତ କିଛି ଉପକାର କରୁଛି । ଏହାକୁ ଖିଆଯାଏ, ତାହା ସାଙ୍ଗକୁ ଗୁଜୋଜ, ଆଲୁକୋହଲ ପ୍ରଭୃତି ତିଆରି କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ପ୍ରଥମେ ମହାକାଶଯାନ ସବୁ ଯେତେବେଳେ ଉପରକୁ ଛଡ଼ାଗଲା ତାହା ଭିତରେ ଆଳୁ ରଖାଯାଇଥିଲା; କାରଣ ମହାକାଶରୁ ଫେରିଲା ପରେ ଏହି ଆଳୁକୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ଅନେକ ନୂଆ କଥା ଜଣା ପଡ଼ିବ । ଆଳୁକୁ ଅଟା କରି ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ନାନା ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କୃଷି, ଖାଦ୍ୟ, ମୃତ୍ତିକା, କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା



ଆଳୁ

ଏହି ‘ଦେଶୀ ଆଳୁ’ ହେଲା ଆମ ଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ମୂଳ ପରିବା । ଆକୃତି ତଥା ପ୍ରକୃତି ଭେଦ ଯୋଗୁଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଦେଶୀ ଆଳୁ ପାଇଁ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ନାମର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ : ଖମ୍ବ, ହାତୀଖୋଜିଆ, ବର୍ଷିକିଆ ଇତ୍ୟାଦି ହେଲା ସେଥି-ଭିତରୁ କେତେକ । ଦେଶୀ ଆଳୁର ଲତା ଖୁବ୍ ମାଡ଼େ ଓ ମୋଟା ମୋଟା ତଳ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଖୋଲାହୁଏ, ସେତେବେଳେ ଲତା ବାହାରିଥିବା ମୂଳର ମୁଣ୍ଡ ଅଁଶକୁ କାଟିଦେଇ ପୋତିଦେଲେ ପୁଣି ନୂଆଗଛ ବାହାରେ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦେଶୀ ଆଳୁ ବୁଦାରୁ ବେଳେ ବେଳେ ୩୦ରୁ ୪୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ଆଳୁଖଣ୍ଡ ମିଳିବା ଦେଖାଯାଇଛି । ନିରାମିଷ ଓ ଆମିଷ—ଉଭୟ ପ୍ରକାର ରନ୍ଧନରେ ଦେଶୀ ଆଳୁ ଲାଗିଥାଏ । ଜଗନ୍ନାଥ ମହାପ୍ରଭୁଙ୍କ ରୋଷବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ଅତି ଚରକାରୀ ପରିବା । ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଦେଶୀଆଳୁ ଜାତିର ପରିବା ଗୁଷ୍ଠ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରନ୍ଧନ, ପରିବା, ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର



ଆଶା

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାର ତଥା ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ ଦୈନିକ ସମ୍ବାଦପତ୍ର । ସ୍ୱର୍ଗାୟ ଶଶାଂଶୁଷଣ ରଥ ଏହାର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଓ ସଂପାଦକ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି ସାଧୁ ତଥା ସାହସିକ ଉଦ୍ୟମ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦୈନିକ ଖବର-କାଗଜ ପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ସେକାଳରେ ଅନୁକୂଳ ବାତାବରଣର ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

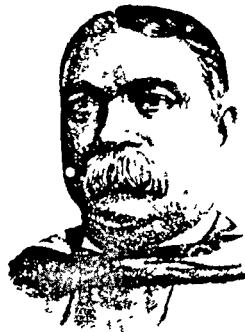
ଓଡ଼ିଶା, ସାମ୍ବାଦିକତା



ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀ

(୧୮୬୪-୧୯୨୪)

ଭାରତରେ ଶିକ୍ଷା ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀ ବହୁତ କିଛି କରିଛନ୍ତି । ସେ ସମୟର ପ୍ରସିଦ୍ଧ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ସେ ନିଜ ହାତରେ ଗଢ଼ିଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରିବ । ତାଙ୍କମତରେ : ବିଶ୍ୱ



ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀ

ବିଦ୍ୟାଳୟର ଅସଲ କାମ ନୁହେଁ ପିଲାଙ୍କୁ ପରୀକ୍ଷାରେ ପାଶ୍ କରିାଇବା—ଅସଲ କାମ ହେଲା ଏହା ଭିତରେ ଲୋକେ ସବୁବିଦ୍ୟା ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ବା ଆଲୋଚନା ବଳାଇବେ ଓ ଅସଲ ଶିକ୍ଷା କହିଲେ ଯାହା ବୁଝାଏ, ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସେଠି ସେହିଭଳି ଶିକ୍ଷା ଦିଆଯିବ । ଦେଶରେ ଯେଉଁଠି ଭଲ ଜ୍ଞାନୀ ଲୋକ ଦେଖିଲେ ତାଙ୍କୁ ସେ ଆଣି ପ୍ରଫେସର କରାଇଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ରମଣ ଓ ଦାର୍ଶନିକ ରାଧାକୃଷ୍ଣନଙ୍କୁ ଆଣି ସେ କଲିକତାରେ ପଢ଼ାଉଥିଲେ । ପଣ୍ଡିତ ନୀଳକଣ୍ଠ ଦାସଙ୍କୁ ସେ ନେଇ ଓଡ଼ିଆ ବିଭାଗର ପ୍ରଫେସର କରାଇଥିଲେ । ଓଡ଼ିଶାର କୁଳବୃଦ୍ଧ ମଧୁସୂଦନ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଆଶୁତୋଷଙ୍କୁ ପଢ଼ାଉଥିଲେ ବୋଲି କେତେକ କହିଥା’ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଶିକ୍ଷା, ଉଚ୍ଚକ ଗୌରବ ମଧୁସୂଦନ



ଆଶ୍ରମ

ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାର ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ମହତ୍ତ୍ୱ ସନାତନ ଧର୍ମରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ସାଧାରଣତଃ ତପସ୍ୱୀ, ସନ୍ନ୍ୟାସୀ, ଧାର୍ମିକ ପୁରୁଷ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଶିଷ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ଘର ବା ରହିବା ସ୍ଥାନକୁ ଆଶ୍ରମ ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଜଣେ ଆଦର୍ଶ ହିନ୍ଦୁ ନିଜ ଜୀବନରେ ଯେଉଁ ଗୁରିଗୋଟି ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଅବସ୍ଥା ଦେଇ ଗତିକରିଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଆଶ୍ରମ ଅବସ୍ଥା ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ପ୍ରଥମ ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଆଶ୍ରମ ଅବସ୍ଥାଟି ହେଲା ବ୍ରହ୍ମଚର୍ଯ୍ୟ । ଗୁରୁଗୃହରେ ରହି ଭକ୍ତି ଯୋଗ, ଶିକ୍ଷା-ଲାଭ ଓ ଗୁରୁ ଅନୁରକ୍ତି ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଜଣେ ଏଥିରେ କରିଥାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ଅବସ୍ଥାଟି ହେଲା ଗ୍ରାହ୍ୟସ୍ଥ । ଜଣେ ଏଥିରେ ବିବାହିତ ସଂସାର ବିତାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସାଧୁ ତଥା ପୁରୋହିତ ମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ପୋଷଣ କରିଥାଏ ଓ ପିତୃପୁରୁଷ, ଦେବତା ମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ନିଜ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସଂପାଦନ କରିଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ସାଂସାରିକ କାର୍ଯ୍ୟରୁ ଅବ୍ୟାହତି ନେବାର ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ ହେଲା କିନ୍ତୁ ବାନପ୍ରସ୍ଥ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଜଣେ ଏକାନ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ରହି ଭଗବତ୍ ଭାବନାରେ ଦିନ କଟାଇ ଦେଇଥାଏ । ଶେଷ ଆଶ୍ରମ ଅବସ୍ଥାଟି ହେଲା ସନ୍ନ୍ୟାସ ବା ଯତିବ୍ରତ । ଏଥିରେ ଜଣେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବୈରାଗୀ ହୋଇଯାଇ ଭିକ୍ଷାବୃତ୍ତି କରି ଚଳିଥାଏ ଓ ଦେଶାନ୍ତର ଭ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ଜୀବନର ଶେଷ ଦୁଇଟି ଆଶ୍ରମ ଅବସ୍ଥାରେ ଜଣେ ମୋକ୍ଷ ବା ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ମୁକ୍ତିର ସନ୍ଧାନ କରିବା ଉଚିତ ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକତା, ଭାରତୀୟ ସମାଜ



ଆସ୍କରଏଡ଼

ସାଧାରଣତଃ ମଙ୍ଗଳ ଓ ବୃହସ୍ପତିର କକ୍ଷ ଭିତରେ ଏହି ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡସବୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ୭,୨୦୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଆସ୍କରଏଡ଼ ବା କ୍ଷୁଦ୍ରଗ୍ରହଙ୍କର ଗତିପଥର ସନ୍ଧାନ ଆମ ସୌରଜଗତରେ ପାଇସାରି-ଲେଣି । ସମୁଦାୟ ସୌର ଜଗତରେ ଏଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୪୫,୦୦୦ ବୋଲି ଗଣନା କରା-ଯାଇଛି । ସାଇଜରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଖୁବ୍ ଛୋଟ । କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ସାତୋଟି କ୍ଷୁଦ୍ର ଗ୍ରହର ସନ୍ଧାନ ୧୯୯୭ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ମିଳିଛି ଯେଉଁ-ମାନଙ୍କର ବ୍ୟାସ ୩୦୦ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ । ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କ୍ଷୁଦ୍ରଗ୍ରହ ‘ସିରିସ’ର ବ୍ୟାସ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧,୦୨୦ କିଲୋମିଟର ଓ ସବୁଠାରୁ



ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ '୨୪'ର ଆକାର'ର ବାଲି-
ଲିଓ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ନେଇଥିବା ଚିତ୍ର ।
ଏହାର ଲମ୍ବ ୫୨ କିଲୋମିଟର ବୋଲି
ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ସାନ '୧୯୯୩ କେଏଗ୍ର'ର ବ୍ୟାସ ମାତ୍ର ୫ ମିଟର । କେତେକ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ କିନ୍ତୁ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ପଥରଖଣ୍ଡ ଆକୃତିର ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ ସମଗ୍ର ସୌରଜଗତରେ ଅଛନ୍ତି ଓ ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍‌କା ଭାବରେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଗୁଲି ଆସିଥା'ନ୍ତି ।

କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ର କ୍ଷଣଗତି ସେମାନଙ୍କୁ ପୃଥିବୀର ଖୁବ୍ ନିକଟକୁ ନେଇ ଆସିଥାଏ । ଗତ ଦଶଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ଭିତରେ, ଅତି କମ୍‌ରେ ଏକ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ଏହି ଧରଣର ପିଣ୍ଡର, ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପରଅଂଶ ସହ ସଂଘର୍ଷ ହୋଇଛି ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ବଡ଼ ବଡ଼ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ରେ ଲୁହା, ନିକେଲ ଓ ମାଗ୍‌ନେସିଅମ ଭଳି ଧାତୁ ଭରି ରହିଛି । ୧୮୦୧ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ ବା କ୍ଲଡୁଗ୍ରହ ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲା । ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ସୌର-ଜଗତର କେଉଁ କେଉଁ ଅଂଶରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ ଅଛନ୍ତି, ସେକଥା ଜଣାପଡ଼ିଗଲାଣି ଓ ତା' ଭିତରୁ ଅତି କମ୍‌ରେ ଗୋଟିକ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ମହାକାଶଯାନ ପଠାଯିବା ଲାଗି ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ସୌରଜଗତ, ଆଷ୍ଟରଏଡ୍-ପୃଥିବୀ ସଂଘର୍ଷ,
ପୃଥିବୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, 'ଏରସ'
ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଆଷ୍ଟରଏଡ୍-ପୃଥିବୀ ସଂଘର୍ଷ

ସୌରଜଗତର ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଦିନଠାରୁ ପୃଥିବୀ ସହିତ କୌଣସି ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ର ହୋଇଥିବା ବା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସଂଘର୍ଷର ଧାରଣା । ଦେଉଳିଲୋମିଟର

ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ କ୍ଷଣଦ୍ୱୟତ ହୋଇ ତା'ର ସାଧାରଣ ଗତିରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୨ ଲକ୍ଷ ୧୦ ହଜାର କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଆସି ଯଦି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ବାଡ଼େଇ ହୋଇଯିବ ତେବେ କି ପ୍ରକାର ଧ୍ୱଂସଲାଳା ସଂଘଟିତ ହେବ ସେ ଜଥାର ଗୋଟାଏ କଂପିଉଟର ମଡେଲ ନିକଟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ସେହି ମଡେଲରୁ ଅନ୍ୟ ଛୋଟ-ବଡ଼ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ଙ୍କ କ୍ଷୟକାରୀ ଶକ୍ତି କଥା ମଧ୍ୟ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରିବ । ତିଆରି କରାଯାଇଥିବା କଂପିଉଟର ମଡେଲର ହିସାବ ଅନୁଯାୟୀ ଏହି ଛୁହଡ଼ ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡଟି ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଭିତରୁ ଦେଇ ବିଷ୍ଣୋରିତ ହେଲାବେଳେ ପ୍ରାୟ ୬୦ ଲକ୍ଷ ଉତ୍ତମାନ୍ତ ବୋମାର ବିଷ୍ଣୋରଣରୁ ମିଳୁଥିବା ଊର୍ଜା ବା ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବ । ଉପରୁ ପିଣ୍ଡଟି ବାଡ଼େଇ ହେବା ସ୍ଥାନରେ ୬୫ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାସ ଓ କେତେ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପୀ ଗଭୀରତାର ଗୋଟାଏ ଗହ୍ୱର ଖୋଳି ହୋଇଯିବ । ଏଭଳି ହେବା ଫଳରେ ଯେଉଁ ବିଶାଳ ପରିମାଣର ଭୂମଣ୍ଡଳୀୟ ପଦାର୍ଥ ଆକାଶର ଅତି ଉଚ୍ଚକୁ ଉଠିଯିବ, ତାହା ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଗୋଟାଏ ପଟଳ ଭଳି ହୋଇ ପର କେତେମାସ ନିମନ୍ତେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପଡ଼ିବାକୁ ଦେବନାହିଁ—ତେଣୁ ପୃଥିବୀର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଗୋଟାଏ ଅତିଶୀତଳ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯିବ । ଯଦି ଏହି ଖଣ୍ଡଟି କୌଣସି ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖସିପଡ଼େ, ତେବେ ଜଳମଣ୍ଡଳ ତଳୁ ବିଶାଳ ପରିମାଣର ମାଟି-କାଉଅ-ପଥର-ପଙ୍କ ଧୂମ୍ରପଟଳ ହୋଇ ଆକାଶକୁ ଉଠିଯିବ । ପ୍ରାୟ ଏକ କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚର ଗୋଟାଏ ସାମୁଦ୍ରିକ ଲହଡ଼ି ସାରା ପୃଥିବୀର ସାଗର-ମହାସାଗର ବକ୍ଷରେ ଖେଳିଯିବ । ସହିତ କ୍ରମେ ଭୂମଣ୍ଡଳର କେତେଗାଢ଼ କିଲୋମିଟର ଭିତରକୁ ମାଡ଼ିଯାଇ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଧ୍ୱଂସଲାଳା ସୃଷ୍ଟି କରିବ ।

ଅତୀତରେ ପୃଥିବୀ ସହିତ ଏସବୁ ପିଣ୍ଡର ଏଭଳି ସଂଘର୍ଷ ହୋଇଛି । ସେଭଳି ସଂଘର୍ଷରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଗହ୍ୱର ଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନ ସବୁଜିମାରେ ଭରପୂର ହୋଇଯାଇଛି ଓ ତା'ର ତାପ୍ତତା ତାର ଦେଶ ଭୂମଧ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ପ୍ରାୟ ସମତଳ ହୋଇଗଲାଣି । କିନ୍ତୁ କେତେକ ଗହ୍ୱର ଏବେ ମଧ୍ୟ ଅକ୍ଷତ ରହିଛି । ପୃଥିବୀରୁ ଡାକନୋସର ଲୋପ ପାଇଯିବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୬ କୋଟି ୫୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ଘଟିଥିବା ଏହି ଧରଣର କୌଣସି ଆଷ୍ଟରଏଡ୍—ପୃଥିବୀ ସଂଘର୍ଷ ବୋଲି ଆଜି କୁହାଯାଉଛି । ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ପୃଥିବୀରୁ ମାତ୍ର ୭୫୫ ହଜାର କିଲୋମିଟର ଦୂରତାରେ ଗୋଟିଏ ୫୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାସର କ୍ଲଡୁଗ୍ରହ ଗୁଲି ଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ୧୯୯୬ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୨ ତାରିଖ ଦିନ ଗୋଟିଏ ୩୦୦-

୫୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ ପୃଥିବୀରୁ ପ୍ରାୟ ୪ ଲକ୍ଷ ୫୦ ହଜାର କିଲୋମିଟର ଦୂରତାରେ ଗୁଲିଯାଇଥିବା କଥା ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ସେହି ବର୍ଷ ନଭେମ୍ବର ମାସର ଶେଷ ଦୁଇଦିନ ବେଳକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଏହି ଧରଣର ପିଣ୍ଡ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀ କ୍ଷର ଖୁବ୍ ନିକଟରେ ଗତି କରି ଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଖଗୋଳୀୟ ଅନୁପାତରେ, ଏହି ତିନୋଟି ଘଟଣାକୁ ପୃଥିବୀ ଦେହରେ 'ଘଷି' ହୋଇ ଗୁଲିଯିବା ସଙ୍ଗେ ସମାନ ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ । ତେଣୁ ଦିନେ ପୃଷ୍ଠି ଯେ ଏପରି ସଂଘର୍ଷ ନ ଘଟିବ, ସେକଥା ଆଜି କହିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବୋଲି ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆଷ୍ଟରଏଡ୍, ପୃଥିବୀ, ଜୀବଜଗତ, ପରିବେଶ,
ଡାକନୋସର, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ



ଆଷ୍ଟାଟାଇବ୍

ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ବିଘଟନାଭିକ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ୧୯୪୦ ମସିହାରେ ଏହି ଉପାଦାନକୁ ପ୍ରଥମେ ସଂଶ୍ଳେଷିତ କରାଯାଇଥିଲା । ପରେ ଅବଶ୍ୟ ପ୍ରକୃତିରେ ଆଷ୍ଟାଟାଇବ୍ ଆଇ-ସୋଟପ୍ ସବୁର ସନ୍ତାନ ମିଳିଛି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର ୮୫

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

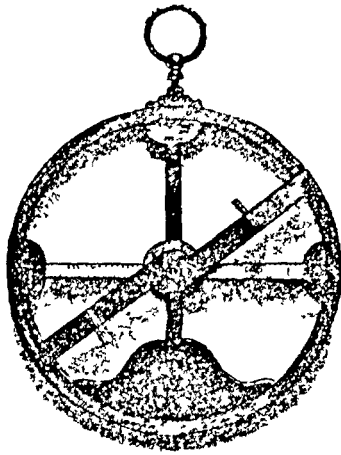
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଆଷ୍ଟୋଲେବ୍

ଅନ୍ତରୀକ୍ଷ ବା ଆକାଶରେ ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଭୁଲ ସ୍ଥିତି ଜାଣିବା ନିମନ୍ତେ ବହୁକାଳ ଧରି ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରଟିର ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଥିଲେ । ତେଣୁ ଆଷ୍ଟୋଲେବ୍‌ଟି ହେଲା ପୃଥିବୀର ସର୍ବପୁରାତନ 'ବିଜ୍ଞାନ-ସାଧନ' ବୋଲି ଅନେକ ସମୟରେ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ଦ୍ୱିତୀୟ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଗ୍ରୀସରେ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ହେଲାଣି ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ପରେ କିନ୍ତୁ ଇସ୍ଲାମୀୟ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ବହୁବିଧ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଥିଲା । ମଧ୍ୟଯୁଗର ଅନ୍ତିମ-ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବେଳକୁ ନାବିକମାନେ ସାଗରମହାସାଗରରେ ନାଭିଗେସନ ନିମନ୍ତେ ଆଷ୍ଟୋଲେବ୍‌ର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ।

ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଖଣ୍ଡିଏ ଗୋଲ କାଠ ଚକଟିକୁ ଗୋଟିଏ ରିଙ୍ଗ୍‌ରେ ଝୁଲାଇ ଦିଆଯାଇ ସେଥିରେ ବୃତ୍ତ-ତିର୍ରା ମାପ ଖୋଳି ଦିଆଯାଉ



୧୬୧୬ ମସିହାରେ ନାବିକ ମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଏହି ଆଷ୍ଟ୍ରୋଲେବ୍‌ଟିର ଗଠନ ଅତି ସରଳ । ଅସିର ସମୁଦ୍ରରେ ସିରତା ରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଏହାର ତଳ ଅଂଶଟିକୁ ଓଜନିଆ ମଧ୍ୟ କରିଦିଆଯାଇଛି । ଗବେଷଣା ଆଷ୍ଟ୍ରୋଲେବ୍ ଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ହେଲେ ଅତି ଜଟିଳ ଯନ୍ତ୍ର ।

ଥିଲା ଓ ଖଣି ଯାଇଥିବା ଉପପୁକ୍ତ ପଏଣ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ସେଥିରୁ ମାପ ଜାଣି ହେଉଥିଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଜଟିଳରୁ ଜଟିଳତର ଧାତବ ଆଷ୍ଟ୍ରୋଲେବ୍ ସବୁ ନିର୍ମିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ନାଭିଗେସନ



ଆସ୍ପିରିନ

ଆସିବାଇସାଲିସାଇକ୍ଲିକ୍ ଏସିଡର ସାଧାରଣ ନାମ । ମୁଣ୍ଡବ୍ୟଥା, ଶରୀର ଘୋଳାବିନ୍ଧା ତଥା ଆଣ୍ଟିଗ୍ରେବିନ୍ଧାରେ ଏହି ମୃଦୁ ଆନାଲଜେସିକାୟ ଉପାଦାନଟିକୁ ଔଷଧ ଭାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ରିଉମାଟିକ୍ ଏବଂ ଆରଥ୍ରାଇଟିସ୍ ରୋଗରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଫୁଲା ଓ କଷ୍ଟକୁ ଆସ୍ପିରିନ ସଫଳତାର ସହିତ କମାଇ ଦେଇଥାଏ । ରିଉମାଟିକ୍ସ ଓ ସଂକ୍ରମଣ ଜନିତ ଜ୍ୱରରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବହୁ ପରିମାଣରେ ଉପଶମ ଆଣିଦେଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଔଷଧ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ



ଆସନ

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନରେ ଥିବା ଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ । ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ

ନିଶ୍ଚଳ ଭାବେ ବସିରହି ଜଣେ ନିଜ ମନକୁ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଶରୀର କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରୁ ଏହାଦ୍ୱାରା ଦୂରେଇ ଦେଇପାରିଥାଏ । ସମାଧିପ୍ରାପ୍ତି ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ଆଠଟି ସୋପାନ ରହିଛି, ତା ଭିତରେ ଆସନର ସ୍ଥାନ ହେଲା ଦ୍ୱିତୀୟ ।

ଯେଉଁ ୩୨ଟି ଆସନକୁ ଯୋଗଶାସ୍ତ୍ରରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଉହଟ, ଉତ୍ତାନ-କୁର୍ମିକ, ଉତ୍ତାନ ମଣ୍ଡୁକ, ଉଷ୍ଠ, କୁକୁଟ, କୁର୍ମ, ଗରୁଡ, ଗୁପ୍ତ, ଗୋମୁଖ, ଗୋରକ୍ଷ, ଧନୁ, ପଦ୍ମ, ପଶ୍ଚିମୋତାନ, ବକ୍ର, ବୀର, ବୃକ୍ଷ, ବୃକ୍ଷ, ଭଦ୍ର, ଭୃଙ୍ଗ, ମକର, ମଣ୍ଡୁକ, ମହ୍ୟ, ମହେନ୍ଦ୍ର, ମୟୂର, ମୁକ୍ତ, ମୃତ, ଯୋଗ, ଶଲଭ, ସଂକଟ, ସିଂହ, ସିଂହ ଓ ସୁଷ୍ଟକ । ଏଥି ଭିତରୁ ବୋଧହୁଏ ପଦ୍ମାସନଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ସାଧାରଣ ।

ଭାରତୀୟ କଳାଶାସ୍ତ୍ରରେ ଆସନ କହିଲେ ଦେବଦେବୀ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରତିମାର ବସିବା ଢଙ୍ଗ କିମ୍ବା ତାଙ୍କ ବସିବା ସ୍ଥଳକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ, ଯୋଗ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା



ଆସବାବ

ସମସ୍ତେ ଦେଖୁଛନ୍ତି ଖଣ୍ଡେ ଚଉକି, ଚେରୁଲ ବା ଆଲମାରୀ ନ ହେଲେ ଚଳୁନାହିଁ । ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବାର ଢଙ୍ଗ ବଦଳି ଯିବାରୁ ଲୋକେ ଆଉ ବେକାମାଲି ପକାଇ ବସିବାକୁ ସୁବିଧା ମନେକରୁ ନାହାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଗୋଟାଏ ଯୁଗ ଥିଲା ଯେତେବେଳେ କି ମଣିଷ ପାଇଁ ଏ ସବୁ କିଛି ଦରକାର ନଥିଲା । ଖଣ୍ଡେ ଖଜୁରୀ ପଟି ବା ଖଣ୍ଡେ ସପ ପକାଇ ଶୋଇ ପଡୁଥିଲା । ଏବେ କିନ୍ତୁ ଖଟ ଖଣ୍ଡେ ବା ପଲଙ୍କ

ନୂଆ ନୂଆ ତିଆରି କୌଶଳ ମଧ୍ୟ ବାହାର କରୁଛି । ଯେଉଁ ‘ଘୁରା-ଚଉକି’ ବାହାରିଲାଣି ସେଥିରେ ବସି ଡାହାଣକୁ, ବାଆଁକୁ ବା ପଛକୁ ଆଉକି ଯାଇ-ହେବ । ଚଉକିରେ ଗତି ଖଞ୍ଜିଦେଲେ ଅନେକ ସମୟ ବସିଲେ ମଧ୍ୟ କଷ୍ଟ ହେବନାହିଁ । ଆଲମାରୀ ଭିତରେ ଏମିତି ସବୁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଦେଉଛି ଯେ ସେଥିରେ ପୋଷାକ ରଖିହେବ, ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ସଜାଇ ଦେଇହେବ କିମ୍ବା ବସି ରଖିଦେଇହେବ । ପୃଥିବୀଯାକ ବୁଲି ଆସିଲେ ନାନା ପ୍ରକାରର ଆଧୁନିକ ଆସବାବ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ । ଆଧୁନିକ ଅଫିସ, ଦୋକାନ, ଲାବୋରେଟରୀ କିମ୍ବା କଂପ୍ୟୁଟର ଘର ପାଇଁ ନୂଆ ନୂଆ ଧରଣର ଆସବାବ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇଯାଉଛି ।

ସବୁ ପ୍ରକାର ଆସବାବ ତିଆରିରେ କଲା ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ସମନ୍ୱୟ ଘଟିବା ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲିକୁହାଯାଇଥାଏ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହେଇ ଆସିଲାବେଳକୁ ମାଇକ୍ରୋଚିପ୍ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଆସବାବ ସବୁ ବାହାରି ପଡିଲାଣି । ବିଶେଷ କରି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଅଫିସ ଓ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏ ସବୁର ଅଧିକ ଉପଯୋଗ ହେଉଛି ।

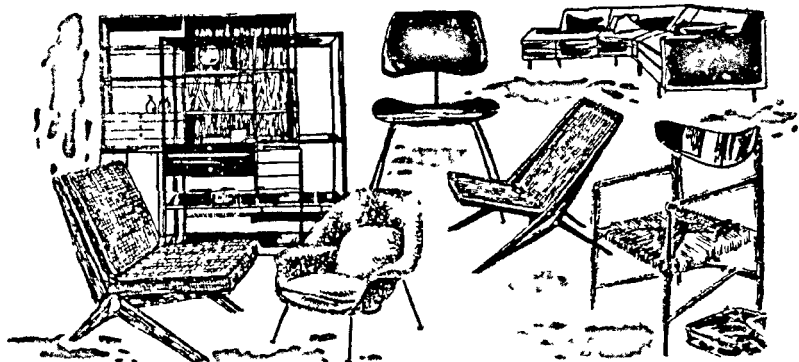
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଅଫିସ, ଘର, କାଠ, ସ୍ଥାପତ୍ୟ ବିଦ୍ୟା, ଫାଶନ, ସମାଜ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି



ଆସାମ

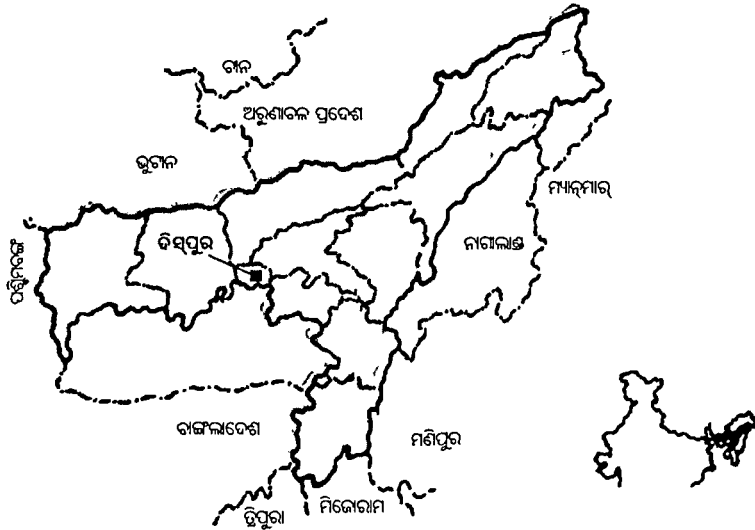
ଭାରତର ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ଅଂଶରେ ଥିବା ଏହି ପ୍ରଦେଶଟିର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ୨,୨୨,୯୪,୫୬୭ ଓ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୭୮,୪୩୮ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ରାଜଧାନୀ



ଉପଯୋଗିତାକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଆଧୁନିକ ଆସବାବ ଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ସହଜ ଡିଜାଇନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଖଣ୍ଡେ ନହେଲେ ଚଳୁନାହିଁ । ଏହିଗୁଡ଼ିକୁ ସବୁ କୁହାଯାଏ ଆସବାବ ଓ ଘର ସୁନ୍ଦର କରିବା । ତେଣୁ ସବୁପ୍ରକାର ଆସବାବକୁ ସେ ସୁନ୍ଦରରୁ ସୁନ୍ଦରତର କରିଛି । ଖାଲି ଯେ ସୁନ୍ଦର କରୁଛି ତା’ ନୁହେଁ; ବସିବାକୁ, ଶୋଇବାକୁ ସୁବିଧା ହେବ ବୋଲି ସେ

ନାମ ଦିଏପୁର । ପ୍ରଦେଶଟି ସମୁଦାୟ ୨୩ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ବିଭକ୍ତ । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ନଦୀ ଆସାମ ଭିତର ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଛି ଓ ରାଜ୍ୟଟି ବହୁ-ଭାବେ ଏହି ନଦୀ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ । ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକ



ଆସାମ

ମଧ୍ୟରେ ଆସାମର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗଣା ଯାଇଥାଏ ।

ବହୁ ଜାତି ଓ ବହୁ ଧର୍ମର ଲୋକ ଆସାମରେ ରୁହନ୍ତି । ଅହମିଆ ଭାଷା ଖୁବ୍ ଉଚିତ । ପୂର୍ବେ ଆସାମକୁ ‘କାମରୂପ’ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ଆସାମର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ସାଧାରଣ ଭାବେ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଗୁଆ ହେଲା ମୁଖ୍ୟ ଅର୍ଥ-କରା ଫସଲ । ସାରା ପୃଥିବୀ ବଜାରରେ ଆସାମ ଗୁହାର ଖ୍ୟାତି ରହିଛି । ଏହି ରାଜ୍ୟର ଦିଗ୍‌ବୋଇ ଠାରେ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍‌ର କୂପ ଖନନ କରାଯାଇଥିଲା । ଏବେ ରାଜ୍ୟରେ ଦୁଇଟି ତୈଳ ବିଶୋଧନାଗାର ରହିଛି ।

ଗୌହାଟୀ ହେଲା ଆସାମର ମୁଖ୍ୟ ସହର । ଆସାମର ସଂସ୍କୃତି ଖୁବ୍ ଉଚିତ । କାଜିରଙ୍ଗୀ ଠାରେ ଥିବା ଜାତୀୟ ଅଭୟାରଣ୍ୟକୁ ସାରା ପୃଥିବୀରୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଆସିଥା’ନ୍ତି ।

ଆଉ ଗୋଟିଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆସାମର ଗୁରୁତ୍ବ ରହିଛି । ଭାରତକୁ ବ୍ରିଟିଶ କବଳରୁ ଯୁଦ୍ଧ କରି ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଜାପାନ ଓ ଜର୍ମାନୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ନେତାଜୀ ଆଜାଦ୍‌ହିନ୍ଦ୍ ଫୌଜ ଗଠନ କଲେ, ସେତେବେଳେ ସେହି ଦୁଇ ବାହିନୀକୁ ଅବିଭକ୍ତ ଆସାମର ସାମା ପାରି ହୋଇ ଭାରତ ଭିତରେ ପଶିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ଭାରତର ଏହି ଅଂଶର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ସେମାନେ ଦଖଲ କରିଯାଇ ସେଠାରେ କିଛି ଦିନ ପାଇଁ ନିଜ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଚଳାଇଥିଲେ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଆସାମ ପ୍ରଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଆତଙ୍କବାଦୀ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଓ ହିଂସାକାଣ୍ଡ ଲାଗିରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଆତଙ୍କବାଦ, ଅହମିଆ ଭାଷା, ପୁରାଣ, କୃଷି, ଗୁଆ, ତୈଳ, ଆଜାଦ୍‌ହିନ୍ଦ୍ ଫୌଜ



ଆସାମ ହିମାଳୟ

ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ପୂର୍ବ ଅଂଶ । ଭାରତର ସିକିମ ଓ ଉତ୍ତର ଆସାମ ଅଞ୍ଚଳ, ଭୁଟାନ ତଥା ଚୀନ୍‌ର ଡିବ୍‌ବତ ଭିତରେ ଏହା ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ପଶ୍ଚିମରେ ଥିବା ତିସା ନଦୀର ଉପର ଅଂଶରୁ ପୂର୍ବରେ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ନଦୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୭୨୦ କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବର ଏରିଆକୁ ଏହି ପର୍ବତାଂଶ ମାଡ଼ିବସିଛି । ୭,୬୮୨ ମିଟର ଉଚ୍ଚତାର ‘ନାମ୍-ଗୁବାର୍‌ଡ଼ା’ ହେଲା ଆସାମ ହିମାଳୟର ଉଚ୍ଚତମ ଶୃଙ୍ଗ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆନ୍ତରି ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଅତି ଉଚ୍ଚ ଶୃଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଗାଙ୍ଗଟକ, କାଲିଙ୍ଗଙ୍ଗ, ପାରୋ ହେଲା ଏହି ପର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନ । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ନଦୀ ଏଠାରୁ ବାହାରି ଦକ୍ଷିଣମୁହାଁ ହୋଇ ଗତିକରି ଶେଷରେ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ନଦୀରେ ଯାଇପଡ଼ିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହିମାଳୟ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର



ଆସାସିନ୍

ଅତିମାତ୍ରାରେ ବିଶ୍ୱାସଯାତକତା ସହିତ ଗୁପ୍ତ ଭାବରେ ଜଣକୁ ହତ୍ୟା କରିଦେବା ଭଳି କଥାକୁ ଯେଉଁମାନେ ଗୋଟିଏ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ରୂପ ଦେଇ-ଦେଲେ, ସେମାନଙ୍କୁ ‘ଆସାସିନ୍’ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଏକାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଥମ କରି ଏହି ଗୋଷ୍ଠୀ ବାହାରିଥିଲେ ଓ ମିଶର ଓ ପାରସ୍ୟରେ ରହୁଥିବା ‘ହାସାନ୍’ ନାମକ ଜଣେ ଧର୍ମୀୟ ବ୍ୟକ୍ତି ଏଭଳି କଳ୍ପନା ପ୍ରଥମ କରି କରିଥିଲେ । ସେ ଯେଉଁ ଧର୍ମ-ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଢ଼ିଦେଲେ, ସେଥିରେ ଦାକ୍ଷିତ ହେଉଥିବା ଲୋକଙ୍କ ମନରେ ବିଶ୍ୱାସ ଜନ୍ମାଇ ଦିଆଯାଉ-

ଥିଲା ଯେ, ଯେଉଁମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଗୋଷ୍ଠୀର ବିରୋଧ କରୁଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ ଯେ କୌଣସି ଭାବରେ ହତ୍ୟା କରିବାଟା ହେଉଛି ଧାର୍ମିକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । କ୍ରମେ ‘ଆସାସିନ୍’ ଶବ୍ଦ ଓ ତା ପଛରେ ଥିବା ଭାବନା ପାରସ୍ୟ ଓ ସିରିଆରୁ ଆସି ଇଉରୋପରେ ପହଞ୍ଚିଗଲା ଓ ରାଜନୈତିକ ବିରୋଧୀମାନଙ୍କୁ ମାରି-ଦେବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଆସାସିନ୍ ସବୁ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ ।

ଗଞ୍ଜାଇ ବା ହାସିସ ନିଶାରେ ଦୁର୍ କରି-ଦିଆଯାଇ ଏହି ହତ୍ୟାକାରୀ ମାନଙ୍କୁ ପଠାଯାଉ-ଥିବାରୁ, ପ୍ରଥମେ ସେମାନଙ୍କୁ ହାସିସ ବୋଲି କୁହା-ଯାଉଥିଲା ଓ ସେଇଥିରୁ ଆସାସିନ୍ ଶବ୍ଦର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା । ଭାରତ, ପାକିସ୍ତାନ, ସିରିଆ, ଇରାନ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆର କେତେକ ଦେଶରେ ଆସାସିନ୍ ଧାର୍ମିକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ଓ ଆଗା ଖାଁ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ଧର୍ମଗୁରୁ ବା ଇମାମ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଗା ଖାଁ, ମଧ୍ୟଯୁଗ, ଇସ୍ଲାମ, ଗୁପ୍ତଚର



ଆସାୟିକମ୍

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ଗୁରୁତ୍ବ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ର, ଅନ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଜଣେ ନାଗରିକକୁ ତା ନିଜ ରାଷ୍ଟ୍ର ବିପକ୍ଷରେ ଉପଯୁକ୍ତ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ନିରା-ପତ୍ତା ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାଏ, ସେତେବେଳେ ଆସା-ୟିକମ୍ ଦିଆଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅବଶ୍ୟ ଏ କଥା ସତ ଯେ ଆସାୟିକମ୍ ପାଇବା ଲାଗି କୌଣସି ଲୋକର ଆଇନଗତ ଅଧିକାର ନାହିଁ ବା କୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ର ଏଭଳି ସୁବିଧା ଦେବା ପାଇଁ ବାଧ୍ୟ ନୁହନ୍ତି । ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନରେ ଥିବା ଏହି ଅଧିକାର କେବଳ କୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ହିଁ ଦିଆ-ଯାଇଛି—କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ନୁହେଁ । ଆସାୟିକମ୍ ଦେବାର ପ୍ରଣାଳୀକୁ ସାଧାରଣତଃ ତିନୋଟି ମୌଳିକ ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଜଣେ ଯଦି ନିଜ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ନିଜର ଜାତି, ଧର୍ମ, ଯୋଗୁଁ ରାଜନୈତିକ ବିକ୍ତା ତଥା ବିଶ୍ୱାସ ଯୋଗୁଁ କିମ୍ବା ନିରାପତ୍ତା ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିହିତ କାରଣରୁ ଅତ୍ୟାଗୁରିତ ହୋଇପାରେ ବା ତା ନିଜ ଜୀବନ ଉପରକୁ ବିପଦ ଅଛି ବୋଲି ଅନୁଭବ କରାଯାଏ, ସେତେବେଳେ ସେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ରର ଶରଣାପନ୍ନ ହୋଇ ଆସାୟିକମ୍ ଭିକ୍ଷା କରିପାରେ । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ, ସେହି ରାଷ୍ଟ୍ର ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆସାୟିକମ୍ ଦିଆଯିବ କି ନାହିଁ ସେ କଥା ବିଚାର କରିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନ, ରାଷ୍ଟ୍ର, ସମ୍ବିଧାନ, ବ୍ୟକ୍ତି



ଆସିଆନ

‘ଆସୋସିଏସନ ଅଫ୍ ସାଉଥଇଷ୍ଟ ଏସିଆନ ନେସନ୍ସ’ର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆର ଏକଟି ହେଲା ସର୍ବପ୍ରଧାନ ଆଞ୍ଚଳିକ ସଂଗଠନ । ଇଣ୍ଡୋ-ନେସିଆ, ମାଲୟସିଆ, ଫିଲିପାଇନ୍ସ, ସିଙ୍ଗାପୁର ଓ ଆଇଲାଣ୍ଡ ୧୯୬୭ ମସିହାରେ ଏହି ସଂଗଠନଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ଓ ବୁନେଇ ସହିତ ମ୍ୟାନ୍ମାର ଓ ଲାଓସ ଏଥିରେ କାଳକ୍ରମେ ଯୋଗଦେଲେ । ପାପୁଆ ନିଉଗିନି ଓ ଭିଏତନାମ ଦେଶ ଦୁଇଟିକୁ ଆସିଆନରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହିସବୁ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସାମୁହିକ ଅର୍ଥନୈତିକ, ସାମାଜିକ ତଥା ସାଂସ୍କୃତିକ ଦିଗର ବିକାଶ ସାଧନ ହେଲା ସଂଗଠନଟିର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ‘ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ କମିଟି’ଟି ହେଉଛି ଆସିଆନର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଅଙ୍ଗ । ୧୯୯୧ ମସିହାରେ ‘ଏସାୟ ମୁକ୍ତ ବାଣିଜ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ’ ଓ ୧୯୯୪ ମସିହାରେ ‘ଆସିଆନ ଆଞ୍ଚଳିକ ଫୋରମ’ ଏହି ସଂଗଠନ ଦ୍ଵାରା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । ଜାକର୍ତ୍ତା ଠାରେ ଆସିଆନର ସଦର ଦପ୍ତର ରହିଛି । ଆସିଆନର କେତେକ ସଭ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ର ଅର୍ଥନୀତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏସିଆର ଅନ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ର ତୁଳନାରେ ଆଗେଇ ଯାଇଛନ୍ତି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଜାତିସଂଘ, ଏସିଆ, ଭାରତ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ



ଆସିଟିଲିନ

ଧାତୁ କାଟିବା, ଧାତୁ-ଝଳାଇ, ଅନେକ ଜୈବରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ତଥା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ତିଆରିରେ ଲାଗୁଥିବା କୃତ୍ରିମ ଶକ୍ତି ବାସ୍ତୁ । ବିଶୁଦ୍ଧ ଆସିଟିଲିନ ହେଲା ବର୍ଣ୍ଣହୀନ ଓ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୁପ୍ତସାମାର ବାହାରକୁ ଗୁଲିଗଲେ ଏହା ସାଂଘାତିକ ଭାବରେ ବିସ୍ଫାରିତ ହୋଇଥାଏ । ଉପପୁକ୍ତ ମାତ୍ରାର ବା ପରିମାଣର ବାୟୁକୁ ଆସିଟିଲିନ ସହିତ ମିଶାଇ ଜଳିଲେ ପରିଷ୍କାର ଶ୍ଵେତ ଆଲୋକ ମିଳିଥାଏ । ଯେଉଁସବୁ ଅକ୍ସିଜିନ ଆସିଟିଲିନ ଟର୍କ ଧାତୁକାଟିବା ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ ୩,୩୦୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍ସିଅସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତାପର ଅଗ୍ନିଶିଖା ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇପାରିଥାନ୍ତି । ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଦହନଶୀଳ ବାସ୍ତବ ମିଶ୍ରଣ ପକ୍ଷରେ ଏଭଳି ଉତ୍ତାପ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ବେକେନୋଲଜି, ଅମ୍ଳଜାନ, ଶିଳ୍ପ, ତାପ



ଆସିମଭ୍, ଆଇଜାକ୍

(୧୯୨୦-୯୨)

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ବିଶ୍ଵ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଜନପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ ସାହିତ୍ୟ ସ୍ରଷ୍ଟା । ଆସିମଭ୍ଙ୍କ ଜନ୍ମ ରୁଷରେ ଓ ତିନି ବର୍ଷ ବୟସବେଳେ ସେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାକୁ ଗୁଲି ଆସିଥିଲେ । ଜୀବରସାୟନଶାସ୍ତ୍ରରେ ଅଧ୍ୟାପନା କରୁଥିବା ସମୟରେ ସେ ଜନପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ ଉପନ୍ୟାସ ଲେଖିବା ଆରମ୍ଭ କଲେ ଓ



ଆଇଜାକ୍ ଆସିମଭ୍

କ୍ରମେ କ୍ରମେ ସାରା ପୃଥିବୀର ଆଗ୍ରହୀ ପାଠକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ତାଙ୍କ ଉପରେ ପଡ଼ିଲା । ବିଜ୍ଞାନ ବ୍ୟତୀତ ମାନବଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ବହୁ ବିଭାଗରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଦଖଲ ଥିଲା । ‘ରୋବଟିକ୍ସ’ ବୋଲି ଯେଉଁ ଶବ୍ଦର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ଆଜିର କଂପିଉଟର ଯୁଗରେ ହେଉଛି, ଆସିମଭ୍ ହେଲେ ସେହି ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦଟିର ସ୍ରଷ୍ଟା ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ବିଜ୍ଞାନ, ସାହିତ୍ୟ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ରୁଷ



ଆସିରିଆ

ଉତ୍ତର ମେସୋପଟାମିଆରେ ଥିବା ଏହି ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ଏକ ସମୟରେ ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ଵ ଥିଲା । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ଦ୍ଵିତୀୟ ସହସ୍ରାବ୍ଦ ବେଳେ ଆଜିର ଉତ୍ତର ଇରାକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବାବିଲୋନୀୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ଗୋଟାଏ ଆଶ୍ରିତ ରାଜ୍ୟ ଭାବରେ ରହି ମଧ୍ୟ ଆସିରିଆର ଲୋକେ ନିଜ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ ସାଧନ କରିପାରିଥିଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୪ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଏହି ରାଜ୍ୟ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଵାଧୀନ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏଭଳି ହେବାର ପ୍ରାୟ ଦୁଇ-ଶହ ବର୍ଷ ପରେ ଆସିରିଆ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପତନ ହେବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ଅନେକ ଆସିରୀୟ ସମ୍ରାଟ ଏହାର ପର କଟେଶହ ବର୍ଷ ଭିତରେ ରାଜତ୍ଵ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୂର୍ବ ଗୌରବ ଫେରାଇ ଆଣିବା ଆଉ ସେମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ

ବମାଗ-ତିଆରି ପବନଖୋଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ନଈ ପାରିହୋଇ ପଳାଇ ଯାଉଥିବା ପରାଜିତ ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନିଷ୍ଠୁର ଆସିରୀୟମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ହତ୍ୟା କରାଯିବା ଦୃଶ୍ୟର ଖୋଦିତ ଚିତ୍ରିତ ।

ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନ ଥିଲା । ଶେଷ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଆସିରୀୟ ସମ୍ରାଟ ହେଲେ ଆସୁର ବନିପାଲ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ଵିତୀୟ ଦଶକରେ ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଥିଲା । ଶେଷରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬୧୨-୬୦୯ ଭିତରେ ଏହି ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଧ୍ଵଂସ ପାଇଗଲା ।

ଆସିରୀୟମାନେ ଉକ୍ତୁଷ୍ଟ ନିର୍ମାଣ କଳାର ସାକ୍ଷ୍ୟ ଛାଡ଼ି ଦେଇଯାଇଛନ୍ତି । ଜ୍ଞାନର ବହୁ ବିଭାଗରେ ଆସିରୀୟ ମାନଙ୍କ ସମୟରେ ଉଚ୍ଚତ ହୋଇଥିଲା । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଅନେକ ସାହସୀ ତଥା ଯୋଦ୍ଧା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ଅତ୍ୟଧିକ ନିଷ୍ଠୁର ପ୍ରକୃତିର ଥିଲେ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ୁଛି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଇରାକ, ମେସୋପଟାମିଆ, ଆସୁର ବନିପାଲ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ପୁରାତତ୍ତ୍ଵ



ଆସୁର ନସିରପାଲ, ୨ୟ

(ଜୀବିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୯ମ ଶତାବ୍ଦୀ)

ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୮୮୩ରୁ ୮୫୯ ଭିତରେ ଆସିରିଆରେ ରାଜତ୍ଵ କରୁଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ରାଜା । ନୂତନ ଆସିରୀୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଭାବେ ଏହାଙ୍କୁ ଧରାଯାଇଥାଏ । ସେ ନିଜ ରାଜତ୍ଵର ‘ନିଷ୍ଠୁର’ କାହାଣୀକୁ ଭଲଭାବରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଅନୁଶାସନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଯାଇଛନ୍ତି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଆସିରିଆ



ଆସୁର ବନିପାଲ

(ଜୀବିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୭ମ ଶତାବ୍ଦୀ)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆସିରୀୟ ରାଜା । ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୬୭୮ରୁ ୬୨୭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଆସିରିଆର ଶାସକ ଥିଲେ । କଳା, ସଂସ୍କୃତିରେ ତାଙ୍କର ପ୍ରଗତି ଆଗ୍ରହ ଥିଲା ।



ଆହୁର ବନିପାଳ ଶ୍ରୀମଦାନ କରୁଥିବାର ଏହି ଦୃଶ୍ୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬୫୦ ଶତାବ୍ଦୀର ଗୋଟିଏ ବାସ୍ତବିକିଫରୁ ନିଆଯାଇଛି ।

ଆହୁର ବନିପାଳଙ୍କ ଉଦ୍ୟମରେ ସେ ଯୁଗରେ ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟରେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଅତି

ଉଚ୍ଚମାନର ଲାଇବ୍ରେରୀ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ଅର୍ଦ୍ଧଶତ ବର୍ଷ ଉପରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ପୁସ୍ତକ ସଂଗ୍ରହ କରି ସେ ସେହି ଲାଇବ୍ରେରୀରେ ରଖା ଥିଲେ ।

ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

ଆସିରିଆ, ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଇଟିହାସ



ଆହମାୟ ଭାଷା

ଇଷ୍ଟୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ପରିବାରର ସଭ୍ୟ ଭାବେ ଗଣାଯାଉଥିବା ଏହି ଭାଷାଟି ହେଲା ଆସୀମ ପ୍ରଦେଶର ସରକାରୀ ଭାଷା । ସାଧାରଣ ଜିଗରୁ ବଙ୍ଗଳା ଓ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ସହିତ ଏହାର ବହୁ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିଛି । ଆସୀମ ଉପତ୍ୟକାରେ ଆହମିଆ ହେଲା ଏକମାତ୍ର ଦେଶଜ ଭାଷା । ପ୍ରାୟ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହି ଭାଷାରେ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହେବା କଥା କୁହାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତ୍ରୟୋଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେହିଁ ଯାଇ ତାହା ପୋଖିତ ରୂପ ପାଇବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲା । ତିବ୍ବତୀୟ-ବ୍ରହ୍ମଦେଶୀୟ ବୋଲି ଓ ଉପଭାଷା ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଭାବ ମଧ୍ୟ ଆହମିଆ ଉପରେ ପଡ଼ିଛି ।

ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

ଆସୀମ, ଭାରତୀୟ ସାହିତ୍ୟ, ଭାଷା, ଇଷ୍ଟୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ପରିବାର

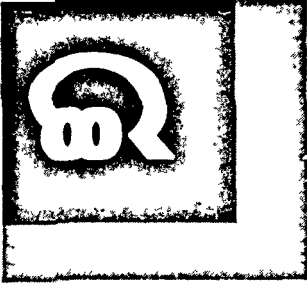


ଆହୁର ମନ୍ଦିର

ପାରସୀ ଧର୍ମ ବା ଜରଥୁଷ୍ଟ୍ର ମତରେ ଆହୁର ମନ୍ଦିର ହେଉଛି ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଦେବତା । ପାରସୀ ଧର୍ମରେ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି ଯେ, ସେ ଏହି ସୃଷ୍ଟିକୁ ତିଆରି କରିଛନ୍ତି ଓ ଜଗତର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ଯାହାକିଛି ଲୋଡ଼ା, ସେସବୁ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କରି ଦ୍ଵାରା ସୃଷ୍ଟ । ଅନ୍ୟ ସବୁ ଦେବତା ତାଙ୍କର ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ବିଶ୍ଵର ମଙ୍ଗଳ ନିମନ୍ତେ ଦାୟା ଏହି ଦେବତା ପେର୍ଡ଼-ସବୁ ବାଣୀ ଜରଥୁଷ୍ଟ୍ରଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ, ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ସେ ଗୁଡ଼ିକର ଶାସ୍ତ୍ରଗତ ଗୁରୁତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ବୋଲି ଧରାଯାଉଥିଲା । ଭାରତରେ ଆହୁର ମନ୍ଦିରଙ୍କ ଉପାସକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛନ୍ତି । କେତେକ ଏହାଙ୍କୁ 'ଜ୍ଞାନମୟ' ଦେବତା ଭାବେ ଅଭିହିତ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

ଜରଥୁଷ୍ଟ୍ର, ପାରସୀ ଧର୍ମ, ବିଶ୍ଵ



କ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ତୃତୀୟ ଅକ୍ଷର । 'କ'ର ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥାନ ହେଲା ଡାଳୁ । ହ୍ରସ୍ୱ, ଘର୍ଯ୍ୟ ଓ ଦୃଢ଼ ଭେଦରେ ଏହା ଅଲଗା ଅଲଗା ପ୍ରକାରରେ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



କଥାମୂଲ୍ଲିକସ୍

(ପ୍ରାୟ ୨୫୦-୩୩୦)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଦାର୍ଶନିକ । ସେ ସିରିଆରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଚର୍ଚ୍ଚନ ବିଦ୍ୟାରେ ଥିବା ନବପୁରାଣୋଦୟ ଏହାଙ୍କର ଖୁବ୍ ଅବଦାନ ରହିଛି । ତାଙ୍କର କୌଣସି ବୃହତ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାମ ବିଷୟରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ପ୍ରମାଣ ଆଜି ମିଳୁ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀର ଦାର୍ଶନିକ ପ୍ରବଳସ୍ୱଙ୍କ ଲେଖାରୁ ଚର୍ଚ୍ଚନ ବିଦ୍ୟାରେ କଥାମୂଲ୍ଲିକସ୍ କରିଥିବା ବିଶାଳ ଉଦ୍ୟମର ପରିଚୟ ମିଳିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚର୍ଚ୍ଚନ, ସିରିଆ, ନବପୁରାଣୋଦୟ



ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍

ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଦେଶଟି ଅନ୍ୟସବୁ ଭୂଖଣ୍ଡଠାରୁ ଦୂରରେ ରହିଥିବାରୁ ସେଠାରେ କଞ୍ଚାରୁ ଭଳି ବିଚିତ୍ର ଜୀବ ରହିଛନ୍ତି—ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ ଭଳି ଗଛ ମଧ୍ୟ ଅଛି ।



ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପୁଷ୍ପନ ଉଦ୍ଭିଦ ।

ପ୍ରଥମେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଦେଶରେ ଏହି ଗଛ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁ ନଥିଲା—ଅବଶ୍ୟ ପରେ ଏହାକୁ ନେଇ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଅଂଶରେ ଲଗାଯାଇଛି । ଏକଟି ୫୦୦ ଜାତିର । ୯୦ ମିଟର ବା ୩୦୦ ଫୁଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚତାର ମଧ୍ୟ ଅଛି; ସେହି ଗଛ ଗୁଡ଼ିକର ଗୋଲେଇ ହେଉଛି ପ୍ରାୟ ସାତେ ସାତ ମିଟର ବା ୨୫ ଫୁଟ । ଖୁବ୍ ଶାଘ୍ର ଶାଘ୍ର ବଢେ । ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ ପତ୍ର ଦେହରୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ତେଲ ବାହାରେ । ସେ ତେଲକୁ ଆୟାଶ କଲେ ନାକ ଭିତରଟା ଭଲ ରହେ ଓ ଶ୍ୱାସପଥର ଉପକାର ହୁଏ । ଏହାର ଗନ୍ଧର କଫନାଶକ ଗୁଣ ଅଛି । ଗଛ ଗଣ୍ଡିରୁ ଗୋଟାଏ ରକମ ଅଠା ବାହାର କରାଯାଏ ।

ବେଶାଭାଗ ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ କାଠ ଜ୍ୱାଳ ହୁଏ, ଘର ତିଆରିରେ ଲାଗେ ବା ବାଡ଼ ଦେହରେ ପୋତାଯାଏ । କେତେକ ଜାତିରୁ କାଗଜ ତିଆରି ହୁଏ । ତମଡ଼ା କଷା ବା ଟାନିଙ୍ଗ୍ କାମରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଛେଲି ଲାଗେ ।

ଭାରତରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଇଉକାଲିପ୍ଟସ୍ ଗଛ ଲଗାଯାଉଥିଲା । ଏବେ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ମାଟିତଳୁ ଏଇ ଗଛ ଏତେ ପରିମାଣରେ ପାଣି ବେର ବାଟେ ଖୋସି ନେଉଛି ଯେ ମାଟିତଳର ଜଳସ୍ତର ବେଳେ ବେଳେ ଶୁଖି ଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଦ୍ଭିଦବିଜ୍ଞାନ, କାଗଜ, କାଠ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ



ଇଉଜେନ୍

ସରକାରୀ ନାମ ଇଉଜେନ୍ (ଇଉଜେନ୍) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଶାନ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁଦଳୀୟ ସାଧାରଣ-ଚନ୍ଦ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ କିଏଇ ସରକାରୀ ଭାଷା ଇଉଜେନିଆନ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୬,୦୩,୭୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୫,୨୩,୪୪,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର କିଏଇ, ଖାରକିଭ, ତାନି-ପ୍ରପେଡ୍ରୋଭ୍ସକ୍, ଡେନେସ୍, ଓଡେଶା ମୁଦ୍ରା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (ପରେ ହାଇଲ୍ୟୁନ) ପରକା ନାମ ବର୍ଷ ଉପରେ ପାତ ବର୍ଷର ହୋରାଲ-କୋଣାଲ ଷ୍ଟାଇଲ୍ ।

ଇଉରୋପର ଏହି ଦେଶଟିର ଉତ୍ତରରେ ବେଲାରୁଷ, ପୂର୍ବରେ ରୁଷ, ଦକ୍ଷିଣରେ ରୁମାନିଆ, ଅଜର ସାଗର, କ୍ରିଷ୍ଟ ସାଗର ଓ ମୋଲ୍ଡାଭିଆ ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ହଙ୍ଗେରୀ, ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆ ଓ ପୋଲାଣ୍ଡ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି । ଦେଶଟିର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶ ପ୍ରାୟ ସମତଳ । ଜଳବାୟୁ ଶୀତୋଷ୍ଣ । ମାଙ୍ଗାନିଜ ଓ ଲୁହାପଥର ପ୍ରଭୃତି ପରିମାଣରେ ଗଚ୍ଛିତ ଅଛି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁପ୍ରକାର ଖଣିଜ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଖଣିଜ ତୈଳ ମିଳୁଥିବାରୁ ଏ ସବୁର ଉତ୍ପାଦନ ଇଉଜେନ୍‌କୁ ଖୁବ୍ ଧନୀ କରିଦେଇଛି । ଏ ଦେଶର କୃଷି ଉତ୍ତମ । ଗୋପାଳନ ମଧ୍ୟ କରାଯାଏ । ୧୯୨୪ ମସିହାରେ ଏହା ସେସମୟର ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ରେ ଯୋଗଦେଇଥିଲା । ଓ ୧୯୯୧ ମସିହାରୁ ପୁଣି ସାର୍ବଭୌମ ରାଷ୍ଟ୍ରଭାବେ ଗଣା ହେଉଛି । ପ୍ରକୃତି ଓ ପରିବେଶର ରକ୍ଷା ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ ନିମନ୍ତେ ଇଉଜେନ୍ ଦେଶର ବହୁ କାଳରୁ ଖ୍ୟାତି ରହିଛି ।

ଏ ଦେଶର ଜଳା, ସଂସ୍କୃତି, ଭାଷା ଓ ଲୋକ-ସଂସ୍କୃତି ଖୁବ୍ ଉତ୍ତମ । ବିଶେଷ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ଵିତୀୟ ଦଶକରୁ ନିରକ୍ଷରତା ଲୋପପାଇଯାଇଛି । ଇଉଜେନ୍ ହେଲା ଜାତିସଂଘର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ସଭ୍ୟ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରୁଷ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ପରମାଣୁ ଅସ୍ତ୍ର, ଇଉରୋପ, ସଂରକ୍ଷଣ



ଇଉଲିଭ୍

(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୪ର୍ଥ-୩ୟଶତାବ୍ଦୀ)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଗଣିତଜ୍ଞ । ଜ୍ୟାମିତିରେ ଏହାଙ୍କର ଅଦ୍ଭୁତ ପାରଦର୍ଶିତା ଥିଲା ଓ ତାଙ୍କୁ ସେହି ବିଦ୍ୟାର ଜନକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ୧୩ ଭଲିଉମ୍‌ର “ଏଲିମେଣ୍ଟସ୍” ବୋଲି ଯେଉଁ ଗଣିତ ଗ୍ରନ୍ଥ ସେ ରଚନା କରିଦେଲେ, ବହୁକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହା ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କଲା । ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଧ୍ୟ

ସେହି ଗ୍ରନ୍ଥର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପପାଦ୍ୟ ସବୁର ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି ।

ମାନବଜ୍ଞାନର କ୍ରମବିକାଶରେ ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଅବଦାନ ରହିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ, ଇଉଲିଭ୍ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଜଣେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀକ୍, ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ର, ବିଜ୍ଞାନ, ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଓ ଅଣ-ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଜ୍ୟାମିତି



ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଓ ଅଣ-ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଜ୍ୟାମିତି

ଗ୍ରୀକ୍ ପଣ୍ଡିତ ଇଉଲିଭ୍ଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ରଚିତ ୧୦ଟି ସ୍ଵୟଂସିଦ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ କିମ୍ବା ଅଭିଗୁହୀତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସାହାଯ୍ୟରେ କୋଣ, ଘନ, ପୃଷ୍ଠ, ବିନ୍ଦୁ ଓ ରେଖା ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ହେଲା ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଜ୍ୟାମିତି । ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ କେବଳ ଶୁଦ୍ଧ ଗାଣିତିକ ମୂଲ୍ୟ ଅପେକ୍ଷା ମାନବଜ୍ଞାନର କ୍ରମ-ବିକାଶରେ ଏହାର ଅବଦାନ ବହୁତ ବେଶୀ । ଇଉଲିଭ୍ଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁର ପର ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଗାଣିତିକ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରଗତିରେ ତାଙ୍କର ଏହି କାମ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା ବୋଲି ସ୍ଵୀକାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ଇଉଲିଭ୍ଙ୍କ ୧୩ ଭଲିଉମ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ‘ଏଲିମେଣ୍ଟସ୍’ ପୁସ୍ତକରେ ଯେଉଁ ୪୬୫ଟି ଉପପାଦ୍ୟ ବା ପ୍ରମେୟ ରହିଥିଲା, ସେଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ ସମଗ୍ର ଗାଣିତିକ ଜଗତକୁ ରୁଚିହେବ ବୋଲି ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଅନୁଭବ କରାଯାଉଥିଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣାରୁ ଆଉ ଦୁଇଟି ପ୍ରକାରର ଜ୍ୟାମିତି ବିଦ୍ୟା ବାହାରି ପଡ଼ିଲା ଓ ମୂଳ ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଜ୍ୟାମିତି ଭଳି ସେଗୁଡ଼ିକର ଗାଣିତିକ ପ୍ରାମାଣିକତାରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଅସୁବିଧା ରହିଲା ନାହିଁ । ଫଳରେ ଏହି ତିନୋଟି ଯାକ ଜ୍ୟାମିତି ଭିତରୁ କେଉଁଟି ଗାଣିତିକ ଜଗତର ପ୍ରକୃତ ବର୍ଣ୍ଣନା ସଠିକ ଭାବରେ ଦେଇପାରୁଛି, ସେ କଥା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଅସମ୍ଭବ ହୋଇଉଠିଲା । ତେଣୁ ସେମାନେ ଗଣିତରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଜ୍ୟାମିତି କଥା ନକହି ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାରର ଅଣ-ଇଉଲିଡ଼ାୟ ଜ୍ୟାମିତିକୁ ସ୍ଵୀକାର କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଲେ । ଏଥିରୁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଗଲା ଯେ, କୌଣସି ପ୍ରକାର ଗାଣିତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିସ୍ଥିତିରୁ ଆବିଷ୍କାର କରାଯାଇ ପାରିବ। ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେହି ନିୟମର ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଗଣିତଜ୍ଞମାନେ ମଧ୍ୟ ନିଜେ ନୂଆ ନୂଆ ବିଜ୍ଞାପାର। ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇ ପାରିବେ । ଇଉଲିଭ୍ଙ୍କ ଜ୍ୟାମିତି ଏହି କଥାର ପରିପ୍ରକାଶର ପଥକୁ ସୁଗମ କରିଦେଇ ପାରିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଉଲିଭ୍, ଜ୍ୟାମିତି, ଗଣିତ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ଗ୍ରୀକ୍ ସଭ୍ୟତା, ଦର୍ଶନ



ଇଉତକ୍‌ସସ୍ (ପ୍ରାୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୪୦୦-୩୫୦)

ପୁରାତନ ଗ୍ରୀସର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ । ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ସେ ବହୁଭାବେ ବିକଶିତ କରାଇପାରିଥିଲେ । ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହଙ୍କ ଖଗୋଳୀୟ ଗତିର ପ୍ରଥମ ବିଧିବଦ୍ଧ ବର୍ଣ୍ଣନା ଇଉତକ୍‌ସସ୍ଙ୍କ ଦ୍ଵାରାହିଁ କରାଯାଇଥିଲା ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜ୍ୟାମିତିର ପ୍ରୟୋଗ ସେ ପ୍ରଥମ କରି କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର କୌଣସି ରଚନା ଏବେ ମିଳୁ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଗ୍ରୀକ୍ ଓ ବାଇଜାଣ୍ଟାଇନ୍ ସୂତ୍ରରୁ ତାଙ୍କ କାମର ଯଥେଷ୍ଟ ପ୍ରମାଣ ମିଳିପାରିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀକ୍ ସଭ୍ୟତା, ଗଣିତ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଆର୍କିମିଡିସ୍, ଜ୍ୟାମିତି



ଇଉନିସେଫ୍

ଜାତିସଂଘ ବିଲ୍ଡ୍ରେନ୍‌ସ୍ ଫଞ୍ଚର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ଶିଶୁ-ମାନଙ୍କ ସାର୍ବଜନୀନ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଏହି ସଂସ୍ଥା ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ଦରିଦ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ କାମ କରୁଛି । ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା, ଶିକ୍ଷା

ପ୍ରତୀକ

ବିକାଶ ଓ ସୁସ୍ଥମ ଖାଦ୍ୟ ପୋଷାକଦେବା ଭଳି ଜାତୀୟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସବୁକୁ ଇଉନିସେଫ୍ ସହଯୋଗ ଦେଇଥାଏ । ୧୯୪୬ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା ଓ ସେ ସମୟରେ ଏହାର ନାମ ରଖାଯାଇଥିଲା “ଇଉନାଇଟେଡ୍ ନେସନ୍ସ ଇଣ୍ଟରନାସନାଲ ବିଲ୍ଡ୍ରେନ୍‌ସ୍ କମିସନ୍‌ସ୍ ଫଞ୍ଚ” । ନିଉୟର୍କ ଠାରେ ସଂସ୍ଥାଟିର ସଦର ଦପ୍ତର ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜାତିସଂଘ, ବିକାଶ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ସାର୍ବଜନୀନ ଶିକ୍ଷା



ଇଉନେସ୍କୋ

ଜାତିସଂଘର ଶିକ୍ଷା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସଂସ୍କୃତି ସଂସ୍ଥାର କ୍ଷୁଦ୍ର ନାମ । ୧୯୪୬ ମସିହାରେ ଏହା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଶିକ୍ଷା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସଂସ୍କୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ହେଉଥିବା ପୃଥ୍ବୀବ୍ୟାପୀ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟମ ସବୁକୁ ଇଉନେସ୍କୋ ସହାୟତା ଦେଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ବିଶ୍ୱର ତଥା ଜ୍ଞାନର ଅବାଧ ସଂପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ସଂସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ପାରିସ ଠାରେ ଏହାର ପ୍ରଧାନ ଦପ୍ତର ରହିଛି । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଇଉନେସ୍କୋର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜନୀତି ବଳୟ ଭିତରକୁ ଆସି ଯାଉଥିବା ପୋର୍ଟୁଗାଲ ଦେଶରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ବୋଲି ମତ ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ।

ସମନ୍ୱୟ ବିଷୟ

ଜାତିସଂଘ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ବିଜ୍ଞାନ, ଶିକ୍ଷା, ସଂସ୍କୃତି, ବିକାଶ



ଇଉରାନସ୍

ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଦୂରତା ଅନୁସାରେ ସପ୍ତମ ଓ ଷୋଡ଼ଶଗତ ଚୂଡ଼ାୟ ବୃହତ୍ତମ ଗ୍ରହ । ୧୭୮୧ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ ଉଇଲିୟମ ହର୍ସେଲ ପ୍ରଥମ କରି ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସନ୍ଧାନ ପାଇଥିଲେ । ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ଏହା ୧୫ ଗୁଣ ଅଧିକ ମାସିତ ବା ବିଶାଳ ଓ ଭଲିଉଡ଼ ବା ଆୟତନରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୫୦ ଗୁଣ ବଡ଼ । ଏହି

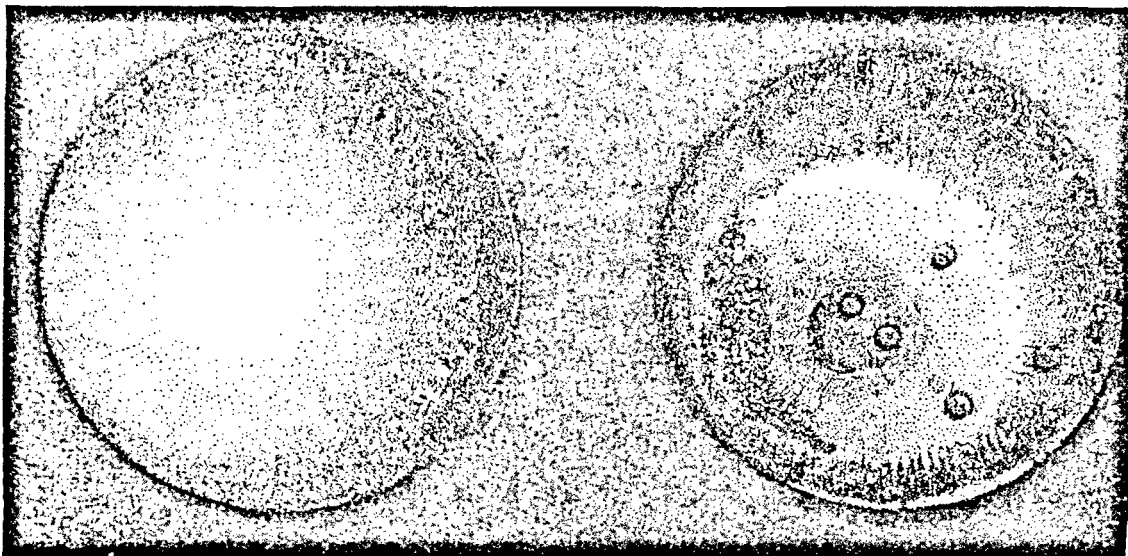
ଗ୍ରହ ଗୁରିପଟେ ଦଶଟି ବଳୟ ଥିବା କଥା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଣାପଡ଼ିଛି; ଏଥିଭିତରୁ ତିନୋଟି ବୃତ୍ତାକାର ହୋଇଥିବାବେଳେ ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅନିୟମିତ ଆକୃତିର । ଏସବୁ ବଳୟ ବଡ଼ ବଡ଼ ପଥର ଖଣ୍ଡ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଣ-ପଟଳକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଥିବା କଥା ଜଣାଯାଇଛି । ବଳୟ-ବଳୟ ଭିତରେ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଅତି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଧୂଳିପଟଳର ମଧ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ମିଳିଛି ।

ଇଉରାନସ୍ ଗୁରିପଟେ ଅତି କମ୍ରେ ୧୫ଟି ଇଉରାନସୀୟ ଚନ୍ଦ୍ର ବା ଉପଗ୍ରହ ତାକୁ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛନ୍ତି । ମିରାଣ୍ଡା, ଓବିଏଲ, ଆରିଏଲ, ଓବେରନ୍ ଓ ଟାଇଟାନିଆ—ଏହି ପ୍ରଧାନ ପାଞ୍ଚଟି ଚନ୍ଦ୍ରର ବ୍ୟାସ ୩୧୦ କିଲୋମିଟର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୧୬୦୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ଅନ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ଇଉରାନସ୍‌କୁ ସବୁଠାରୁ ପାଖରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଥିବା ଉପଗ୍ରହ ମିରାଣ୍ଡାର କକ୍ଷ ଭିତରେ ରହିଛନ୍ତି । ଗ୍ରହ ଗୁରିପଟେ ଗୋଟିଏ ଦୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ଥିବା କଥା ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏହି କ୍ଷେତ୍ର ଗୋଟାଏ ବିକିରଣ ବଳୟକୁ ମଧ୍ୟ ଧରି ରଖିଛି । ଇଉରାନସ୍‌ର ଆବର୍ତ୍ତନ ସମୟ ହେଲା ୧୭.୩ ଘଣ୍ଟା । ଷୋଡ଼ଶଗତର ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଏହାର ଆବର୍ତ୍ତନ ଅଧ କିନ୍ତୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର । ତେଣୁ ଆଜି ପୃଥିବୀରୁ ଦେଖିଲେ ଏହାର ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କୁ ମୁହଁ କରିଥିବା କଥା ଜଣାଯାଇଥାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଗୁରିପଟେ ଥରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରିବାକୁ ଇଉରାନସ୍‌କୁ ୮୪ଟି ‘ପୃଥିବୀ-ବର୍ଷ’ ଲାଗୁଥିବାରୁ, ୨୦୩୦ ମସିହାରେ ଯାଇ ଏହାର ଉତ୍ତରମେରୁ ପୁଣି ସୂର୍ଯ୍ୟମୁହଁ ହେବ ଓ ସେହି ମେରୁକୁ ପୃଥିବୀରୁ ଦେଖିହେବ ।

ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଅନୁମାନ କରୁଛନ୍ତି ଯେ

ଇଉରାନସ୍ ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ତରଳ ଶିଳା ବା ସେହି ଜାତୀୟ କିଛି ପଦାର୍ଥ ରହିଛି । ଏହି ଅଭ୍ୟନ୍ତର କୋରକୁ ଘେରିକରି ରହିଥିବା ମାଣ୍ଡଲଟି ହେଲା ୮୦୦୦ କିଲୋମିଟର ଗଭୀରତା ଯାଏଁ, ମିଥେନ ଓ ଆମୋନିଆର ଗୋଟାଏ ମହାସାଗର । ଏହି ଇଉରାନସୀୟ ମହାସାଗରର ‘ଜଳ’ର ତାପମାତ୍ରା କେତେ ହଜାର ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବାଷ୍ପୀଭୂତ ନ ହୋଇଯିବାର କାରଣ ହେଲା ଇଉରାନସ୍‌ର ‘ବାୟୁମଣ୍ଡଳ’ । ବୃହତ୍ ଗ୍ରହଟିର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଗୁପ ଏହି ‘ଜଳରାଶି’କୁ ନିଜ ସ୍ଥାନରେ ବାନ୍ଧି ରଖିପାରିଛି । ମହାସାଗରର ଜଳପତନ ଉପରକୁ ସ୍ତର ସ୍ତର ହୋଇ ଇଉରାନସ୍‌ର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ କେତେ ହଜାର କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ନିକଟରେ ଏହାର ସବା ତଳସ୍ତରରେ ମିଥେନ ଗ୍ୟାସ୍-ମେଘର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଛି ଏବଂ ଉପର ଅଂଶ ଉଦ୍‌ଜାନ, ହିଲିଅମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ପଦାର୍ଥର ସମ୍ମିଶ୍ରଣ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳଟିର ସବା ଉପର ଅଂଶର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ ୨୧୨ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଭିତରକୁ ଏହି ତାପମାତ୍ରାର ବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା କଥାର ସୂଚନା ମିଳିଛି । ଇଉରାନସ୍ ଆକାଶରେ କେତେକ ଅତିକାୟ ମେଘ-ମଣ୍ଡଳ ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୩୫୫ କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଗତି କରୁଥିବା କଥା ଜଣାପଡ଼ିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଉଚ୍ଚ ବେଗର ସୃଷ୍ଟି କାହିଁକି ହେଉଛି, ସେ କଥା ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଜଣାଯାଇନାହିଁ ।

ଇଉରାନସ୍‌ର ବ୍ୟାସ ହେଲା ୫୨,୦୯୬ କିଲୋମିଟର । ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଏହାର ହାରାହାରି ଦୂରତା ହେଉଛି ୨୮୫ କୋଟି ୨୮ ଲକ୍ଷ



ଜାନୁଆରୀ ୧୭, ୧୯୮୬ ମସିହାରେ ଉଡ଼େଜର-୨ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ନେଇଥିବା ଇଉରାନସ୍‌ର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟର ଦୁଇଟି ଚିତ୍ର । ସେସମୟରେ ଗ୍ରହଟିର ଦକ୍ଷିଣମେରୁ ପ୍ରାୟ ପୃଥିବୀ ଆଡ଼କୁ ‘ମୁହଁ’ କରି ରହିଛି (ଗହାଣ) ।

କିଲୋମିଟର । ଭୟେଜର-୨ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଏହି ଗ୍ରହ ବିଷୟରେ ମାନବଜ୍ଞାନର ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ଦେଉଛି । ୧୯୮୬ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୨୪ ତାରିଖ ଦିନ ଭୟେଜର ଇଉ-ରାନସ୍‌ର ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ ମିରାଣ୍ଡା ନିକଟରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସୌରଜଗତ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଭୟେଜର ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍, ବିଶ୍ୱ



ଇଉରାନିୟମ୍

ଏହି ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନଟି ମନୁଷ୍ୟକୁ ବାସ୍ତବ ରୂପରେ କହିଦେଲା ଯେ ପରମାଣୁ ଭଳି ଅତି ସୁକ୍ଷ୍ମ ପଦାର୍ଥ ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ଡର୍ଜା ବା ଏନର୍ଜୀ ସାଇତି ହୋଇ ରହିଛି । ଇଉରାନିୟମ୍ ଭିତରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଡର୍ଜା ଭରି ରହିଛି । ୩୦ ଲକ୍ଷ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର କୋଇଲା ଭିତରୁ ଯେତିକି ଶକ୍ତି ବା ଡର୍ଜା ମିଳୁଛି, ମାତ୍ର ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଇଉ-ରାନିୟମ୍ ଭିତରୁ ସେତିକି ମିଳିଯାଉଛି । ଏହା ଭିତରେ ଯେ ବିଘଟନାଭିକତା ବା ରେଡିଓ-ଆକ୍-ଟିଭିଟି ଅଛି ତାହା ପ୍ରଥମେ ଜଣାପଡ଼ିଲା ୧୮୯୬ ମସିହାରେ । ଫରାସୀ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାର୍ବି ବେକ-ରେଲ ଏହି ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିଗଲେ । ୧୯୩୮ ମସିହା ବେଳକୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ଇଉରାନିୟମ୍‌ର ପରମାଣୁକୁ ଯଦି ନିଉଟ୍ରନ୍ ଦ୍ୱାରା ଆଘାତ ବା ବମ୍ବର୍ଡ କରାଯିବ ସେଥିରୁ ଏନର୍ଜୀ ବା ଶକ୍ତି ବାହାର କରିହେବ । ଫଳରେ ୧୯୪୨ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ଦୁଇ ତାରିଖ ଦିନ ପରମାଣୁ ଯୁଗ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ପରେ ଏହି ଶକ୍ତିକୁ କିଭଳି ଶାକ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାୟରେ ବ୍ୟବହାର କରି ମନୁଷ୍ୟ ଜାତିର ମଙ୍ଗଳ କରିବାକୁ ହେବ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରାଗଲା । ଇଉରାନିୟମ୍ ହିଁ ପରମାଣୁ ଯୁଗକୁ ଜନ୍ମ ଦେଲା ଓ ମଣିଷକୁ ଅସରକ୍ତି ଡର୍ଜାର ସନ୍ଧାନ ଦେଇଦେଲା । ପ୍ରକୃତି ସାଧାରଣ ଭାବେ ଯେଉଁ ୯୨ ଗୋଟି ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ତିଆରି କରିଥିଲା ବୋଲି ଧାରଣା ଥିଲା ବହୁଦିନ ଧରି ତାହାର ଶେଷଟି ଥିଲା ଇଉରାନିୟମ୍ । ଇଉରାନିୟମ୍ ଧାତୁ ଦେଖିବାକୁ ପ୍ରାୟ ଧଳା ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୯୨
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୨୩୮.୦୩
ଗଳନାଙ୍କ	୧,୧୩୨.୩° ସେ
ଫୁଟନାଙ୍କ	୩,୮୧୮° ସେ
ଘୋଳନାଙ୍କ	୩,୪୫୨

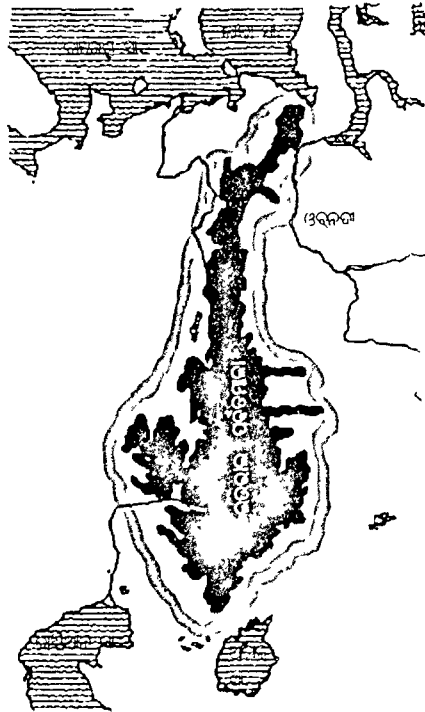
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ତେଜସ୍ବିୟତା, ପଦାର୍ଥ-ବିଜ୍ଞାନ, ପରମାଣୁବୋମ୍, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ପୃଥିବୀ, ଡର୍ଜା



ଇଉରାଲ ପର୍ବତମାଳା

ରୁଷର ଉତ୍ତରତମ ଅଂଶରେ ଥିବା ବରଫାବୃତ୍ତ କାରା ସାଗରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଦକ୍ଷିଣରେ ପ୍ରାୟ କାଷ୍ଠିଆନ ସାଗର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଇଉରାଲ ପର୍ବତ-ମାଳା ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଏହାର ପୂର୍ବ ପଟଟି ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ସୀମା ଭଳି ରହିଛି । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଏହି ପର୍ବତମାଳାରେ ଥିବା



ଇଉରାଲ ପର୍ବତମାଳା

ପର୍ବତ ସବୁ ୧୫୦୦ ମିଟରରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚ । ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଉପତ୍ୟକା ରହିଛି । ଗ୍ରାନ୍ସ ସାଇ-ବେରିଆନ୍ ରେଳପଥ ଏହି ପର୍ବତମାଳା ଭିତର ଦେଇ ଯାଇଛି ।

ଖଣିଜ ସଂପଦ ନିମନ୍ତେ ଇଉରାଲ ଅଞ୍ଚଳର ଅତି ବେଶୀ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । କୋଇଲା, ଲୁହା, ସୁନା, ରୂପା, ତମ୍ବା, ଆଇବେଷ୍ଟସ, କ୍ରୋମିଅମ, ବକ୍ସାଇଟ୍ ସାଙ୍ଗକୁ ବିରଳ ଧାତୁ ପ୍ଲାଟିନମ୍ ମଧ୍ୟ ଏଠାରୁ ମିଳିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରୁଷ, ଖଣିଜ ସଂପଦ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଇଉରୋପ, ଇଉରେସିଆ



ଇଉରିଆ

କୃତ୍ରିମ ସାର ତିଆରି ନିମନ୍ତେ, ପଶୁଖାଦ୍ୟ ବର୍ଦ୍ଧକ ଭାବେ ତଥା କେତେକ ଧରଣର ଔଷଧ ଓ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ତିଆରିରେ ମୂଳ ଉପାଦାନ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ

ହେଉଥିବା କାର୍ବନିକ ଏସିଡର ରାସାୟନିକ ରୂପ । ଏହାକୁ କାର୍ବୋଲାଇକ୍ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଓ କେତେକ ଜାତିର ମାଛଙ୍କ ଶରୀରରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ପ୍ରୋଟିନ ଉପା-ପବୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅଳିଆ ଭାବରେ ଇଉରିଆ ପରିସ୍ରାରେ ମିଶିକରି ରହିଥାଏ । ଶିଳ୍ପ ନିମନ୍ତେ, ଆମୋନିଆ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳରୁ ଆଜିକାଲି ଏହି ପଦାର୍ଥଟିକୁ ବିଶାଳ ପରିମାଣରେ ତିଆରି କରା-ଯାଇ ପାରୁଛି । ଇଉରିଆରେ ଯବସାରଜନର ଉପସ୍ଥିତି ଅଧିକ ପରିମାଣର ଥିବାରୁ ଏହାକୁ କୃତ୍ରିମ ସାର ଭାବରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇ ପାରୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାର, କୃଷି, ଔଷଧାତ୍ମକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ରସାୟନ-ବିଜ୍ଞାନ, ଉପାପବୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଉତ୍ପତ୍ତି ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଇଉରିପାଇଡିଜ୍

(ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୪୮୦-୪୦୬)

ପ୍ରାଚୀନ ଗ୍ରୀକ୍ ଏହି ନାଟ୍ୟକାର ବିୟୋଗାଳ ନାଟକ ରଚନା କରିବାରେ ଶ୍ରେଷ୍ଠତ୍ୱ ଲାଭ କରି-ଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେ ସମୟରେ ରଚିତ ହେଉଥିବା ଚିରାଚରିତ ନାଟକ ରଚନାର ଧାରା-ଠାରୁ ତାଙ୍କ ଲେଖାର ଶୈଳୀ ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଥିଲା । ଇଉରିପାଇଡିଜ୍‌ଙ୍କ ନାଟକ ଚରିତ୍ର ସବୁ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥଳରେ ସାଧାରଣ ଜୀବନକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁ-ଥିଲେ । ଅତି ସୁନ୍ଦର କାବ୍ୟରେ ସେ ଯେଉଁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ନାଟକ ରଚନା କରିଥିଲେ, ତା ଭିତରୁ ମାତ୍ର ୧୮ଟିର ସତ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ମିଳିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀକ୍ ସଭ୍ୟତା, ନାଟକ, ବିଶ୍ୱସାହିତ୍ୟ



ଇଉରେମିଆ

ରକ୍ତରେ ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ନାଇଟ୍ରୋଜେନିୟ ଉପାଦାନର ଉପସ୍ଥିତିଜନିତ ବିଷକ୍ରିୟା । ପରିସ୍ରା ଆକାରରେ ବୃକ୍‌କ୍ ଏସବୁ ଅଳିଆ ପଦାର୍ଥକୁ ଶରୀର ବାହାରକୁ କାଢି ନ ଦେଇ ପାରିଲେ ଇଉରେମିଆ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଏହାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଲକ୍ଷଣ ରହିଛି । ଚର୍ମ ଶୁଷ୍କ ହୋଇଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତା'ର ରଙ୍ଗ ହଳଦିଆ କିମ୍ବା ଇଷ୍ଟ ଲାଲ ପଡ଼ିଯିବା; ନିଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସର ଗନ୍ଧ ବଦଳିଯିବା; ଭୋକ ନ ହେବା ତଥା ଅତି-ସାର ଓ କୋମ୍‌ବଦତା ହେଲା ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ କେତେକ । ଇଉରେମିଆ ରୋଗୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁ-ବେଳେ ରକ୍ତହୀନତା ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ଶରୀରର ସ୍ନାୟୁ ଓ ମା'ସପେଶୀୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ

ମଧ୍ୟ ଇଉରେମିଆ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବୃକକ୍, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ତାଲ୍ୟାଲିସିୟ,
ବୃକକ୍‌ରୋପଣ, ଉଦ୍‌ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଇଉରେମିଆ

ସମଗ୍ର ଏସିଆ ତଥା ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର କେତେକ ଅଂଶକୁ ଧାରଣ କରୁଥିବା ଭୂଭାଗର ଏହାହେଲା ମିଳିତ ନାମ । ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ, ପୂର୍ବରେ ଏସିଆ ପଟରୁ ବାହାରିଯାଇ ପଶ୍ଚିମରେ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗରକୁ ପ୍ରବଳିତ ହେଉଥିବା ଯେଉଁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ରାୟତଃ ପ୍ରବାହ ହିଁ ହେଲେ ଏହି ମିଳିତ ଭୂଖଣ୍ଡର ଇଉରେମିଆ ଅଂଶ । ଅବଶ୍ୟ ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପ—ଏ ଦୁଇଟି-ଯାକ ମହାଦେଶର ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ରକୃତ ସାମାନ୍ୟତା ଲାଭ କରି ନାହିଁ କହିଲେ ଭୁଲ୍ ହେବ ନାହିଁ; ସାଂସ୍କୃତିକ ସାମାନ୍ୟତା ଦ୍ଵାରାହିଁ ଏ ଦୁଇଟିର ସ୍ଵତନ୍ତ୍ରତା ସାଧାରଣତଃ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ । ପାରମ୍ପାରିକ ଭାବରେ କିନ୍ତୁ ଇଉରାଲ ଓ କକେସସ୍ ପର୍ବତମାଳା ଅଞ୍ଚଳ ଭିତର ଦେଇ ଏମାନଙ୍କ ଭୌଗୋଳିକ ସାମାନ୍ୟତା ଚଣା ହୋଇଥାଏ । ରୁଷର ଭୂଗୋଳବିତ୍‌ମାନେ ଇଉରାଲକୁ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଓ କକେସସ୍‌କୁ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିଦେଇଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଏସିଆ, ଇଉରୋପ, ଇଉରାଲ ପର୍ବତମାଳା,
କକେସସ୍, ଏସିଆ ମାଜନର, ଭୂଗୋଳ, ନୃତ୍ୟ



ଇଉରୋକମିଡନିଷ୍ଟ

ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ସୋଭିଏତ୍ କମିଉନିଷ୍ଟ ଦଳ ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବିତ ନ ହୋଇ କାମ କରୁଥିବା କେତେକ ଇଉରୋପୀୟ ଦେଶର କମିଉନିଷ୍ଟ ଦଳକୁ ଏହି

ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଉଥିଲା । ୧୯୭୦ ଦଶକର ମଧ୍ୟଭାଗରୁ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଚଳନ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ସେତେବେଳର ସୋଭିଏତ୍ କମିଉନିଷ୍ଟ ଦଳ ନିଜର ଯେଉଁ ବିଶାଳ ପ୍ରଭାବ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ସବୁ ସେହିଧରଣର ରାଜନୈତିକ ସଂଗଠନ ଉପରେ ପକାଉଥିଲା, ସେହିଦୃଷ୍ଟିରୁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ କାମ କରିବାଟା ଗୋଟାଏ ଉଲ୍ଲେଖ-ଯୋଗ୍ୟ ସ୍ଵାଧୀନଚିନ୍ତାର ପରିପ୍ରକାଶ ହୋଇଥିବାରୁ, ‘ଇଉରୋକମିଡନିଷ୍ଟ’ ଶବ୍ଦଟିର ମହତ୍ତ୍ଵ ସେ ସମୟରେ ବଢ଼ି ଯାଇଥିଲା । ୧୯୯୦ ଦଶକର ଆରମ୍ଭ ପରେ ପରେ କିନ୍ତୁ କମିଉନିଜମ୍‌ର ପତନ ହୋଇଯିବାରୁ ଆଉ ଏହାର ବିଶେଷ ଆଲୋଚନା କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଲା ନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କମିଉନିଜମ୍, କମିଉନିଷ୍ଟ ଆନ୍ଦୋଳନ,
ଇଉରୋପ



ଇଉରୋଚନେଲ୍

ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସକୁ ଇଉରୋଚନେଲ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରେଳଦ୍ଵାରା ସଂଯୋଗ କରୁଛି । ଉତ୍ତର ସାଗର ତଥା ମୂଳ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗର ଭିତରେ ଥିବା ଜଳରାଶି ‘ଇଲିସ ପ୍ରଣାଳୀ’ର ତଳେ ତଳେ ଖୋଳାଯାଇଥିବା ଏହି ଚନେଲ୍‌ର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୫୦ କିଲୋମିଟର । ସମୁଦ୍ର ଶଯ୍ୟାରୁ ହାରାହାରି ୪୫.୭୫ ମିଟର ତଳେ ଏହା ରହିଛି । ଇଉରୋଚନେଲ୍ ହେଲା ସମୁଦ୍ରଗର୍ଭରେ ଥିବା ପୃଥିବୀର ଦୀର୍ଘତମ ଏହି ଧରଣର ପଥ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାଟିରେ ଥିବା ତିନୋଟି ଚନେଲ୍ ଭିତରୁ ଦୁଇଟିରେ ରେଳ ଯାତାୟତ କରିଥାଏ ଓ ଅନ୍ୟଟି ସର୍ଭିସ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଇଂଲଣ୍ଡର ଫୋଲ୍କଲ୍ୟାନ୍ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସର କୋକ୍‌କେଲ୍ ଠାରେ ଚନେଲ୍ ନିମନ୍ତେ ରେଳ ଚର୍ମାଳା ରହିଛି ଓ ବ୍ରିଟେନ, ଫ୍ରାନ୍ସ ତଥା ବେଲଜିୟମ୍‌ର ଜାତୀୟ ରେଳ ସଂସ୍ଥା ଗୁଡିକ ଏହାକୁ ଯାତ୍ରୀ ଓ ମାଲ ପରିବହନ

ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ।

ଇଉରୋଚନେଲ୍ ବା ଚନେଲକୁ ଖୋଳିବା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ଶଯ୍ୟାରେ ୯ କୋଟି ୫୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଚକ୍ ‘ପଥର’ର ସ୍ତରକୁ ଖୋଳିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ‘ଚନେଲ’ର ନିର୍ମାଣ ଇତିହାସ ଖୁବ୍ ଚମକପ୍ରଦ ଓ ଅନେକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହା ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ହାସଲ କରିଛି । ଏହି ଚନେଲ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଖୋଳିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବା ଚନେଲ୍ ବୋରିଙ୍ଗ୍ ମେସିନର ଭୂତଳ ଖୋଳିବା କାର୍ଯ୍ୟ ମହାକାଶରୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଉଥିଲା । ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟମରେ ସାତବର୍ଷ କାଳ ତିଆରି ଶୁଳିଲା ପରେ ୧୯୯୪ ମସିହା ମେ ମାସରେ ‘ଚନେଲ’ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାର ନିମନ୍ତେ ଖୋଲିଲା ବେଳକୁ ଏଥିରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଯାଇଥିଲା ପ୍ରାୟ ୧,୫୦୦ କୋଟି ଡଲାର ବୋଲି ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

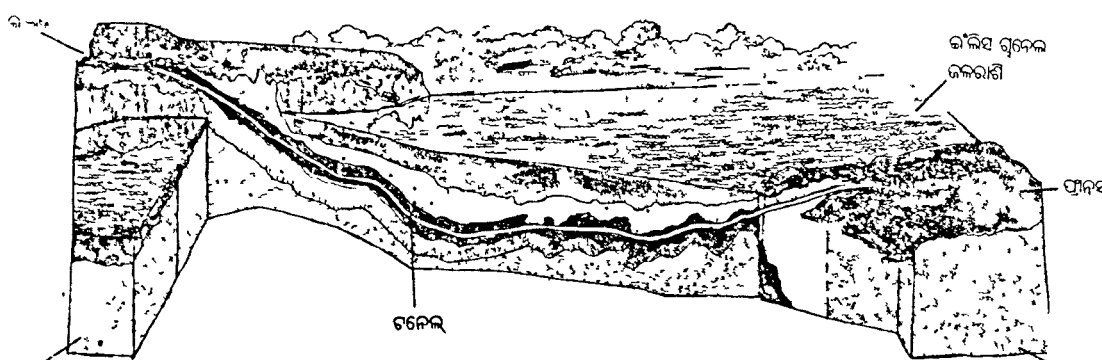
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଂଲଣ୍ଡ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ନିର୍ମାଣ ବିଦ୍ୟା, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ
ସଂପର୍କ, ଅର୍ଥନୀତି, ଇଂଲିସ ପ୍ରଣାଳୀ, ମାନ



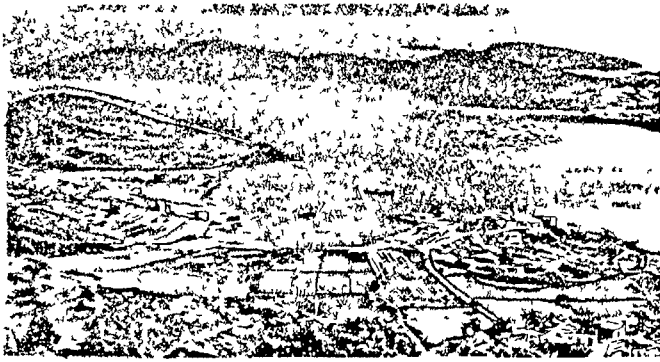
ଇଉରୋପ

ଏସିଆ ମହାଦେଶ ତୁଳନାରେ ଇଉରୋପଟି ଗୋଟିଏ ଅତି ଛୋଟ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ମହାଦେଶ ଯେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକ ତା’ ବିଷୟରେ କିଛି ନା କିଛି ଜାଣନ୍ତି । ଏହି ମହାଦେଶର ଘଟଣା ବହୁଦେଶର ପ୍ରତିଦିନର ଖବରକାଗଜରେ ନିଶ୍ଚୟ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ସ୍ଥାନ ପାଉଛି । ଅଳ୍ପ କେତେ ଦଶନ୍ଧି ପୂର୍ବେ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ଥିଲା ଯେ ପୃଥିବୀର ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅଂଶକୁ ଇଉରୋପର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶ ଉପନିବେଶ ଭାବେ ନିଜ ଅଧୀନରେ ରଖୁଥିଲେ । ସେହିମାନେ ହିଁ ଅଳ୍ପ କେତେ ଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଉତ୍ତର ଆମେରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମହାଦେଶରେ ସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ



ଇଉରୋଚନେଲ୍ ବା ଚନେଲକୁ ଖୋଳିବା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ଶଯ୍ୟାରେ ୯ କୋଟି ୫୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଚକ୍ ‘ପଥର’ର ସ୍ତରକୁ ଖୋଳିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା ।

କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ



ଇଜିପ୍ଟର ସାଗର କୂଳରେ ଗ୍ରୀସ ଦେଶର ଦୃଶ୍ୟ । ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଛୋଟବଡ଼ ପାହାଡ଼ ଏହି ସାଗରରେ ବୁଡ଼ି ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉପକୂଳରେ ଅନେକ ଦ୍ଵୀପ ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ବସବାସ କରି ରହିଗଲେ । ଆଫ୍ରିକାର ଉତ୍ତର ଅଂଶକୁ ମଧ୍ୟ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର “ଇଉରୋପୀୟ ଅଞ୍ଚଳ”ରେ ପରିଣତ କରିଦେଲେ ।

ଗୋଟାଏ ଯୁଗରେ ଇଉରୋପର ଗୋଟିଏ ଦ୍ଵୀପ ବ୍ରିଟେନ୍ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଗୋଟାଏ ନା ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳ ଦଖଲ କରି ରହିଥିଲା ଓ ବ୍ରିଟିଶ୍ ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜର ଲୋକେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକି କହୁଥିଲେ— “ବ୍ରିଟିଶ୍ ସାମ୍ରାଜ୍ୟରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କେବେହେଲେ ଅସ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ ।” ଏବେ ମଧ୍ୟ ବ୍ରିଟେନ୍, ଜର୍ମାନୀ, ଫ୍ରାନ୍ସ ଓ ରୁଷ ଭଳି ଇଉରୋପୀୟ ଦେଶ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଂଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଉଛନ୍ତି ଓ ଇଉରୋପୀୟ ମାନେଜ୍ (ଆମେରିକା ଲୋକଙ୍କୁ ମିଶାଇ) ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ଭାଗ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଛନ୍ତି— ଗୋଟାଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ । କେତେଗହ ବର୍ଷ ଧରି ସେମାନେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଦେଶରୁ ଧନ ସଂପଦ ଲୁଟି-ନେଇ ନିଜ ଇଲାକାରେ ଠୁଳ କରିଥିଲେ । କଞ୍ଚା-ମାଲ ନେଇ ନିଜ ଦେଶରେ ଶହ ଶହ, ହଜାର ହଜାର କଳକାରଖାନାରେ ନାନାପ୍ରକାର ଦ୍ରବ୍ୟ ତିଆରି କରି ଯେଉଁଠାରୁ କଞ୍ଚାମାଲ ନେଇଥିଲେ ପୁଣି ସେହିସବୁ ଦେଶରେ ବିକି ଅଜସ୍ର ଧନ ବୋହି ନେଇଥିଲେ । ଥରେ ପ୍ରଚୁର ଧନ ସଂପଦ ଠୁଳ କଲାପରେ ଶିକ୍ଷା, ଦାକ୍ଷିଣୀ, ସଭ୍ୟତା, ସଂସ୍କୃତି— ସବୁ ଦିଗରେ ଇଉରୋପୀୟମାନେ ଆଗେଇ ଗଲେ ଓ ଦିନେ ଭାବିବାକୁ ଲାଗିଲେ ଯେ ସେହିମାନେହି ସଭ୍ୟ । ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ସଭ୍ୟତାର ବହୁ ଦୂରରେ ଅଛନ୍ତି ବୋଲି ଧରିନେଲେ ମଧ୍ୟ । ପରେ ଅନ୍ୟମାନେ ସେହିମାନଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସଂଗ୍ରାମ ଚଳାଇଲେ; ହଜାର ହଜାର ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲୋକ ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ପ୍ରାଣ ଦେଲେ ଓ ଇଉରୋପୀୟମାନେ ଯେ ସବୁ ଦେଶରେ ପ୍ରଭୁ ବା ମାଲିକ ଏକଥା ଆଉ ରହିଲା ନାହିଁ । ତାହା ହେଲେ ମଧ୍ୟ ବହୁକାଳରୁ ସଞ୍ଚିତ ଧନ ତଥା ବିଦ୍ୟା-ବୁଦ୍ଧି ସେମାନଙ୍କୁ ବଡ଼ କରି ରଖିଦେଇଛି । ଫଳରେ ଯେଉଁ ଦେଶସବୁ ଦିନେ ସେମାନଙ୍କ ଅଧୀନରେ

ଥିଲା, ସେହିସବୁ ଦେଶ ଆଜି ମଧ୍ୟ ଇଉରୋପର ସାହାଯ୍ୟ ଭିକ୍ଷା କରୁଛନ୍ତି ।

ପୃଥିବୀର ଯେତେ ସ୍ଥଳଭାଗ ଅଛି ତାହାର ପନ୍ଦର ଭାଗରୁ ଭାଗେ ହେଉଛି ଇଉରୋପ ମହା-ଦେଶ । ଏରିଆ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧,୦୬,୦୦, ୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ଇଉରୋପୀୟ ମୂଳ ଭୂଖଣ୍ଡକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଏହା ସହିତ ରହିଛି ବ୍ରିଟିଶ୍ ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜ, ଆଇସଲାଣ୍ଡ, ନୋଭିଆ ଜାମ୍ଲିଆ, କର୍ସିକା, ସାଡିନିଆ, ସିସିଲି ଓ କ୍ରେଟ୍ ଦ୍ଵୀପ । ବହୁ ସ୍ଥାନରେ ସମୁଦ୍ର ଏହି ଭୂଖଣ୍ଡ ଭିତରକୁ ପଶି-ଯାଇଛି । ଏଭଳି ହେବାରୁ ଉପକୂଳ ଏରିଆଟା ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ବଢ଼ିଯାଇଛି—ପ୍ରାୟ ୨୪, ୦୦୦ ମାଇଲ ବା ୩୮,୦୦୦ କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବ ।

ସମଗ୍ର ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଲୋକ-ସଂଖ୍ୟା ଭାରତର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଠାରୁ କମ୍— ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ପ୍ରାୟ ୭୨ କୋଟି । ପୃଥିବୀର ଲୋକସଂଖ୍ୟାର ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରାୟ ଯାତ ଭାଗରୁ ଭାଗେ । କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଆସି ସହରରେ ରହିଯାଉଛନ୍ତି । ବ୍ରିଟେନ୍ ଓ ନେଦରଲାଣ୍ଡରେ ଶହକେ ୯୦ ଜଣ ଆସି

ସହରରେ ରହିଗଲେଣି । ଏହି ମହାଦେଶରେ ୫୦ଟା ବଡ଼ ବଡ଼ ସହର ରହିଛି, ଯେଉଁସବୁର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୦ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ । କେତେ ଗୁଡିଏ ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀ ରହିଛି । ଭଲ୍ଟା, ସାନିତର, ରାଇନ୍, ଡିସ୍ଟୁଲା, ରୋନ୍ ଓ ଉତ୍ତର ନଦୀ ହେଲେ ପ୍ରଧାନ । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ସବୁ ନଦୀରେ ସମୁଦ୍ରରୁ ନଦୀ ପଥରେ ଭିତରକୁ ବହୁଦୂର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନୌ ବଳାଚଳ ହୋଇ-ପାରେ । ଅଧିକାଂଶ ନଦୀରୁ ଜଳବିଦ୍ୟୁତ୍ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଛି । ମହାଦେଶଟିରେ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ହ୍ରଦ ରହିଛି । ଇଉରୋପୀୟ ରୁଷ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଲାଡୋଗା ହ୍ରଦ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ । ସ୍ଥଳଭାଗର ଡିନି-ଭାଗରୁ ଭାଗେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଫସଲ ହୁଏ । ଗହମ ଓ ବାର୍ଲି ବହୁଦେଶରେ ଗ୍ରସ୍ତ କରାଯାଏ ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶରେ ଦୁଇ ଦୁଇଟା ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ହୋଇଯାଇଛି । ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲୋକ ମରିଛନ୍ତି । ଗୋଟାକୁ ଗୋଟା ସହର ଓ କଳକାରଖାନା ମାଟିରେ ମିଶି ଯାଇ-ଛନ୍ତି । ତଥାପି ସେ ଦେଶ ସବୁ ପୁଣି ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଛନ୍ତି । କାରଣ ପରିଶ୍ରମୀ ଇଉରୋପୀୟମାନେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଇଥିବା ସହର ସ୍ଥାନରେ ନୂଆ ସହର ବସାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଓ ନୂଆକରି କଳକାରଖାନା ତିଆରି କରିଦେଇଛନ୍ତି । ଏ ମହାଦେଶର ଲୋକଙ୍କର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଖୁବ୍ ଭଲ । ମୃତ୍ୟୁହାର କମ୍, କାରଣ ଲୋକଙ୍କ ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସ୍ଵତ୍ତ୍ଵରୁ କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରାଯାଉଛି । ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ପାଇ ଏହି ସୁସ୍ଥ ଲୋକେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ବହୁ ଅଞ୍ଚଳ ତୁଳନାରେ ଭଲଭାବରେ ‘ଖାଇପିଇ’ ଚଳୁଛନ୍ତି ।

ଏଠାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇ ପାରେ ଯେ ଗଲା ଦୁଇଶହ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଇଉରୋପରୁ ପ୍ରାୟ ଛଅ କୋଟି ଲୋକ ବିଦେଶକୁ ଗୁଲିଯାଇ ସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ଅନ୍ୟ ଦେଶରେ ରହିଯାଇଛନ୍ତି । ଦୁଇ ଆମେରିକା ମହାଦେଶ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ

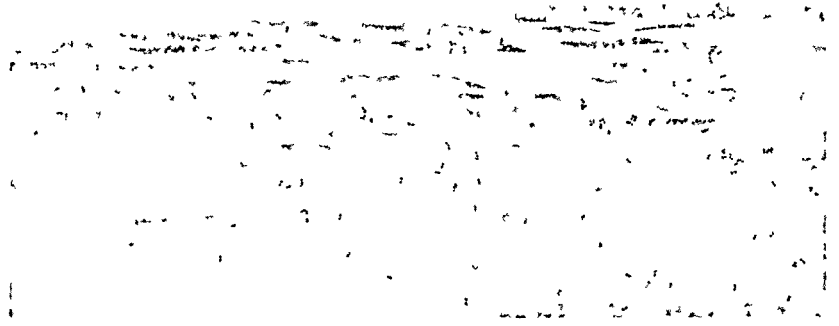


ଜର୍ମାନୀ ଭିତର ଦେଇ ବହି ଯାଉଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ରାଇନ୍ ନଦୀର ଗତିପଥ । ଏହି ସୁନାବ୍ୟା ନଦୀର ବାଣିଜ୍ୟିକ ଗୁରୁତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ।

ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାକୁ ଦେଖିଲେ ତାହାର ପ୍ରମାଣ ମିଳେ । ଇଉରୋପର ବହୁ ଦେଶ ମିଶି ଯେଉଁ ଇଉରୋପିଆନ ଇଡନିଆନ୍ କରିଛନ୍ତି ତା ଫଳରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ସେ ମହାଦେଶଟି ବହୁ ଅର୍ଥରେ ଗୋଟିଏ ଭଳି ହୋଇଯାଇଛି ।

ଇଉରୋପର ଇତିହାସ କହୁଛି ଯେ ଜଣେ ଫୋଏନେସୀୟ ରାଜକୁମାରୀ ଇଉରୋପାଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଏହି ମହାଦେଶଟିର ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଐତିହାସିକ ହେରୋଡଟସ୍ ଏହି ନାମକୁ ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ଆଧୁନିକ ଇଉରୋପରେ ଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଦେଶର ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡିକ ୧ମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ରୋମାନ ମାନଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଥିଲା । ରାଇନ ନଦୀ ଆର ପଟରେ ଥିବା ଯେଉଁ ଜର୍ମାନ ଜାତି ଏମାନଙ୍କ ଅଧୀନକୁ ଆସି ନଥିଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ‘ବାରବାରୀୟନ୍’ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । କାଳକ୍ରମେ ରୋମ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବିଖଣ୍ଡିତ ହୋଇଗଲା ଓ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମର ପ୍ରସାର କ୍ରମ ଅନୁଯାୟୀ ଇଉରୋପାୟ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡିକ ଶାସିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ‘ଖ୍ରୀଷ୍ଟୋନ୍ତମ୍’ ଓ ‘ବାଇଜାଣ୍ଟାଇନ୍ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ’ ହେଲା ଏହି ବିଖଣ୍ଡିତ ରୋମ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ଯଥାକ୍ରମେ ପଶ୍ଚିମ ଓ ପୂର୍ବ ଅଂଶ । ରୋମ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ରାଇନ ନଦୀ ଚପି ବାରବାରୀୟାନ୍ ମାନେ ପଶ୍ଚିମ ଇଉରୋପରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଗଲେ । ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଇଉରୋପରେ ପ୍ରାୟ ୨୦ଟି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜାତି ଦେଖାଦେଲେଣି ଓ ମହାଦେଶଟିର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶାସନଗତ ଆତ୍ମନ ଜମାଇ ସାରିଲେଣି । କ୍ରମେ ଏମାନେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ଧର୍ମପାଠ ଗୁଡିକର ବ୍ୟାପକ ସ୍ୱୀକାର କରିଗଲେ ଓ ସମଗ୍ର ଖ୍ରୀଷ୍ଟୋନ୍ତମ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲାଟିନ ଭାଷା ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଗଲା ।

ମହାଜଙ୍ଗ ମୃତ୍ୟୁପରେ ଇସଲାମୀୟ ଯୋଦ୍ଧାମାନେ ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକା ବାଟଦେଇ ଇଉରୋପରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଗଲେ । ୮ମ ଶତାବ୍ଦୀ



ପୂର୍ବ ଇଉରୋପର ଦକ୍ଷିଣ ପୋଲାଣ୍ଡ ଅଞ୍ଚଳର ଗୋଟିଏ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରର ଦୃଶ୍ୟ ।

ବେଳକୁ ସେମାନେ ସ୍ୱେନ୍ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ ଚଳାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଗଲେଣି । ଏହାପରେ ସ୍ୱେନ୍ ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶଟି ଗୋଟିଏ ଇସଲାମୀୟ ରାଜ୍ୟଭାବେ ବହୁଶହ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଯାଇଥିଲା । ୧୫ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଅଟୋମାନ ତୁର୍କମାନେ ବାଇଜାଣ୍ଟାଇନ୍ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ କନ୍ଷ୍ଟାଣ୍ଟିନୋପଲକୁ ଦଖଲ କରିଯାଇଥିଲେ ।

ମଧ୍ୟଯୁଗ ସମୟରେ ହିଁ ଆଜିର ଇଉରୋପାୟ ଦେଶ ଗୁଡିକର ପ୍ରକୃତ ମୂଳଦୁଆ ପଡିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାଷାଭାଷୀ ଲୋକମାନେ ଏହି ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଅଧିବାସୀ ହୋଇଯିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଇଉରୋପର ପ୍ରଥମ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଦେଶ ହେଲା ଫ୍ରାନ୍ସ । ପରେ ଇଂଲଣ୍ଡ, ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ, ସ୍ୱେଡ୍ ଓ ସ୍ୱିଡେନ ଭଳି ଦେଶଗୁଡିକ ମଧ୍ୟ ନିଜ ନିଜର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବଢାଇବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଇତାଲାୟ ଭାଷାଭାଷୀମାନେ କିନ୍ତୁ ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ମଧ୍ୟଭାଗ ପରେ ଯାଇ ଏକାଠି ହୋଇପାରିଲେ ।

୧୪ଶରୁ ୧୭ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ ଇଉରୋପରେ ବିଦ୍ୟା ତଥା କଳାର ଅସମ୍ଭବ ପ୍ରକାର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ଧର୍ମରେ

ଥିବା ‘କାଥଲିକ୍’ ଓ ‘ପ୍ରୋଟେଷ୍ଟାଣ୍ଟ’ ଚର୍ଚ୍ଚ ଗୁଡିକ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ କାମ କଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ଧର୍ମର ଏହି ଦୁଇଗୋଷ୍ଠୀ ଭିତରେ ୧୬ଶ ଓ ୧୭ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବହୁବାର ସଂଘର୍ଷ ଘଟି ହଜାର ହଜାର ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡିଥିଲେ ଓ ଫଳସ୍ୱରୂପ ଇଉରୋପର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳ ଛାଡ଼ି ଖାର ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏସବୁ ଧର୍ମଯୁଦ୍ଧ ପରେ ଫ୍ରାନ୍ସରେ ୧୭୮୯ ମସିହାରେ ବିପ୍ଳବ ଘଟି ସେ ଦେଶରୁ ରାଜତନ୍ତ୍ର ଲୋପପାଇଗଲା । ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଯୋଗୁଁ ଏହି ସମୟକୁ ଇଂଲଣ୍ଡ କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ହୋଇଉଠିଥାଏ । ଫରାସୀ ସେନାପତି ନେପୋଲିଅନ ଫ୍ରାନ୍ସରେ ଶାସକ ହୋଇଗଲା ପରେ ସମଗ୍ର ଇଉରୋପକୁ ନିଜ ଅଧୀନକୁ ଆଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥିଲେ । ୧୮୦୩ରୁ ୧୮୧୨ ମସିହା ଭିତରେ ସେଥିପାଇଁ ସେ ଇଉରୋପର ବହୁଦେଶ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଯୁଦ୍ଧ କରିବାକୁ ପଛାଇ ନଥିଲେ ।

ଇଉରୋପାୟ ଦେଶ ଗୁଡିକ ଏହାପରେ ପୃଥିବୀସାରା ଉପନିବେଶମାନ ବସାଇବାକୁ ଲାଗିଲେ ଓ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଷଷ୍ଠ ଦଶକରେ ଯାଇ ଏହି କଳଙ୍କିତ ରାଜତନ୍ତ୍ର ସମାପ୍ତି ହେଲା । ୧୯୧୪ରୁ ୧୮ ମସିହା ଭିତରେ ହୋଇଥିବା ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଓ ୧୯୩୯ରୁ ୪୫ ମସିହା ଭିତରେ ହୋଇଥିବା ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଇଉରୋପ ମାଟିରୁ ହିଁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରେ ପରେ ଓ ୧୯୯୦ ଦଶକର ଆରମ୍ଭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଇଉରୋପର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳ କମିଉନିଷ୍ଟ ଶାସନାଧୀନ ଥିଲା ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଉପନିବେଶବାଦ, ଯୁଦ୍ଧ, ବିଜ୍ଞାନ, କଳା, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ରାଜତନ୍ତ୍ର, ଇଉରୋପାୟ ଇଡନିଆନ୍, ଭାରତ, ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଧର୍ମ, ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା, ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



(ବାମ) ସ୍ୱେନ୍ଦେଶର ଅଭ୍ୟନ୍ତରସ ଶୁଷ୍କଅଞ୍ଚଳ ମେସେଟାର ଦୃଶ୍ୟ । (ଡାହାଣ) ନରୱେ ଦେଶର ପଶ୍ଚିମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ପାର୍ବତ୍ୟ ଉପକୂଳ—ପାହାଡ଼ ଭିତରକୁ ସମୁଦ୍ର ପଶିଯାଇ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିବା ଏହି ନୌପଥ ଗୁଡିକ ସୁନାବ୍ୟା ।



ଇଉରୋପା

ବୃହସ୍ପତିର ଚତୁର୍ଥ ବୃହତ୍ତମ ଚନ୍ଦ୍ର । ଏହାକୁ ବୃହ-
ସ୍ପତି-୨ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ୧୬୧୦
ମସିହାରେ ଗାଲିଲିଓ ସୌରଜଗତରେ ଥିବା ଏହି
ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଗ୍ରହଟିକୁ ଆବିଷ୍କାର କରି-
ଥିଲେ ଓ ପରେ ଜଣେ ଜର୍ମାନ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ
ଏହାର ନାମକରଣ 'ଇଉରୋପା' ବୋଲି କରି-
ଥିଲେ । ଇଉରୋପାର ବ୍ୟାସ ହେଲା ପ୍ରାୟ
୩,୨୦୦ କିଲୋମିଟର ଓ ୬,୭୦,୯୦୦
କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ରହି ବୃହସ୍ପତିକୁ ଏହା
ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛି ।



ଇଉରୋପାର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଥିବା ଫାଟଗୁଡ଼ିକର ଏହା ବାହୁ ଗାଲିଲିଓ
ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ୧୯୯୬ ମସିହା ବେଳକୁ ପଠାଇଛି, ଉପଗ୍ରହଟିର
ବରଫାବୃତ୍ତ ପୃଷ୍ଠଦେଶଟି ମଝିରେ ମଝିରେ ତରଳଯାଇ ପୁଣି କୁଆକରି
ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିଥିବା କଥା ଏଥିରୁ ଜଣାପଡୁଛି ।

ଏହି ଉପଗ୍ରହଟି ଆବିଷ୍କୃତ ହେବା ଦିନଠାରୁ
ଏହା ବିଷୟରେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସବୁବେଳେ ଆଗ୍ରହୀ
ହୋଇଉଠିଛନ୍ତି । ଏଥିରେ ଜଳର ସନ୍ଦାନ ମିଳିବାର
ଆଶା ଥିବାରୁ ଏଭଳି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।
୧୯୭୯ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଦ୍ୱାରା
ପ୍ରେରିତ ଉଡ଼େଜର ୧ ଓ ୨ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍
ଦୁଇଟି ଇଉରୋପାକୁ ଖୁବ୍ ନିକଟରୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ
କରିଥିଲେ । ପରେ ୧୯୯୫ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର
ମାସ ପରଠାରୁ ଗାଲିଲିଓ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଏହାର
ଯେଉଁ ଫଟୋ ସବୁ ପଠାଇଛି ସେଥିର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ
ତର୍କମା ୧୯୯୭ ମସିହା ମଧ୍ୟ ଭାଗ ବେଳକୁ
ମଧ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ପ୍ରାଥମିକ ଅନୁଧ୍ୟାନରୁ

ଇଉରୋପାର ହିମିକୃତ ପୃଷ୍ଠଦେଶ ତଳେ ତରଳ
ଜଳର ସାଗର ଥାଇପାରେ ବୋଲି ସଂକେତ
ମିଳୁଛି । ଏହା ଯଦି ସତ୍ୟ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ ହୁଏ,
ତେବେ ଏହି 'ସାଗର'ରେ ସୂକ୍ଷ୍ମଜୀବମାନଙ୍କ
ଆକାଂକ୍ଷିତ ବୋଲି କେତେକ ପଣ୍ଡିତ କହୁଛନ୍ତି ।
ଏହି ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଯେଉଁ ଧୂସର ବର୍ଣ୍ଣର ଉପଗ୍ରହ
ରହିଛି ତାହା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ସାୟନାଇଡ୍ ତଥା
ଜୀବନ ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଏହିଭଳି ରାସା-
ୟନିକ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି ବୋଲି କୁହାଗଲାଣି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ବୃହସ୍ପତି, ସୌରଜଗତ, ପୃଥିବୀ ବାହାରେ
ଜୀବନ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଗାଲିଲିଓ,
ଉପଗ୍ରହରେ ଜୀବନ

ରୋପାୟ ଦେଶ ଏଥିରେ ଯୋଗଦେବାର ସମ୍ଭା-
ବନା କଥା କୁହାଯାଉଛି । ଏହି ଇଉନିଅନ୍‌ରେ
ଥିବା ଦେଶସମୂହ ଭିତରେ ସହଯୋଗ ଏତେ
ପରିମାଣରେ ବଢ଼ିଗଲାଣି ଯେ ସେ ସବୁକୁ ଆଉ
ଅଳ୍ପ କେତେଟି ବର୍ଷରେ 'ଗୋଟିଏ' ଦେଶ ବୋଲି
କୁହାଯାଇପାରିବ ।

୧୯୯୬ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ
ଏହି ଇଉନିଅନ୍ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଗୋଟିଏ ପ୍ରସାର
କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଗଲେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ
ହେବା ଆଗରୁ ସବୁଯାକ ଆଗ୍ରହୀ ସଭ୍ୟ ଦେଶରେ
ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ମୁଦ୍ରା ଚଳିବ ଓ ତାହାର ନାମ
ରଖାଯାଇଛି 'ଇଉରୋ' ବୋଲି । ପ୍ରାକ୍ତନ ପୂର୍ବ
ଇଉରୋପାୟ କମିଉନିଷ୍ଟ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ
ଏହି ଇଉନିଅନ୍‌ର ସଦସ୍ୟ ହେବାପାଇଁ ଇଚ୍ଛା
ପ୍ରକାଶ କଲେଣି । ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର ବହୁ
ଦେଶ ସହିତ ଇଉରୋପାୟ ଇଉନିଅନ୍‌ର ଘନିଷ୍ଠ
ସଂପର୍କ ରହିଛି । ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ବିକାଶଶୀଳ
ଦେଶରେ ଇଉନିଅନ୍ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଚ୍ଚତମୁଲ୍ୟ
କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଇଉରୋପା, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଅର୍ଥନୀତି,
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ମୁଦ୍ରାବ୍ୟବସ୍ଥା
କୃଷି, ଭାରତ ବିକାଶ, କମଳା ମାଜେନ୍ଦ୍ର,
ଉପନିବେଶବାଦ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଉରୋପାୟ ପାଟିକଲ୍ ଫିଜିକ୍ସ ଲାବୋରେଟରୀ

ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ
ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଷ୍ଠାନ । ସ୍ୱିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଜେନିଭା
ନିକଟରେ ଏହା ରହିଛି । ୧୯୫୫ ମସିହାରେ
୧୨ଟି ଇଉରୋପାୟ ଗାଷ୍ଟଙ୍କ ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ
ଏହି ଲାବୋରେଟରୀଟି ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ପର-
ମାଣ୍ଡ ଓ ଅବ-ପରମାଣୁ କଣିକା ତଥା ଆଣ୍ଟିମାଟର
କ୍ଷେତ୍ରରେ ବହୁ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ପରୀକ୍ଷା ଏଠି ସଫ-
ଳତାର ସହିତ କରାଯାଇ ପାରିଛି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ
ଶେଷହୋଇ ଆସିଲାବେଳକୁ ଏଠାରେ ଏଭଳି
କେତେକ ପରୀକ୍ଷା ଗୁଣିଛି ବା ଆରମ୍ଭ ହେବାର
ଅଛି—ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକ ସଫଳ ହେଲେ ମଣିଷ
ପଦାର୍ଥ ଓ ବିଶ୍ୱ ସୃଷ୍ଟିର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିପିବାକୁ
ସମର୍ଥ ହେବ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ପୃଥିବୀର
ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍‌ମାନେ ଦଳ ଦଳ
ହୋଇ ଏହି ଲାବୋରେଟରୀରେ କାମ କରିଥା'ନ୍ତି ।
CERN ନାମରେ ଏହା ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଜଣା ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା, ପରମାଣୁ, ଆଣ୍ଟିମାଟର, ଇଉ-
ରୋପାୟ ଇଉନିଅନ୍, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି



ଇଉରୋପାୟ ଇଉନିଅନ୍

ଇଉରୋପାୟ କମିଉନିଟୀର ଏକଟି ହେଲା ନୂତନ
ନାମ । ବେଲ୍‌ଜିଅମ, ଡେନ୍‌ମାର୍କ, ଜର୍ମାନୀ, ଗ୍ରୀସ,
ସ୍ପେନ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଆୟର୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଇଟାଲୀ, ଲକ୍-
ସେମବର୍ଗ, ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ—ଏହି ୧୨ଟି
ଇଉରୋପାୟ ଦେଶକୁ ନେଇ ଇଉରୋପାୟ
ଇଉନିଅନ୍ ଗଠିତ । ଇଉରୋପାୟ ମିଳିତ ବଜାର
ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅନୁଷ୍ଠାନ କରିଆରେ ଏହି
ଇଉନିଅନ୍‌ର ମୂଳରୂପା ପଡ଼ିଥିଲା । ୧୯୯୭
ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଆଉ ଗୁରୋଟି ଇଉ-



ଇଉରୋପାୟମ

ଏଇଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ୧୮୯୬ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ବିହାରଲା । କେତେକ ଧରଣର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଉରୋପାୟମର ଉପ-ଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାର ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୬୩
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୧୫୧.୯୬
ଗଲନାଙ୍କ	୮୨୨° ସେ
ଫୁଜନାଙ୍କ	୧,୫୯୭° ସେ
ପୋଜ୍ୟତା	୨.୩

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଇଉରୋପାୟ ସମତଳଭୂମି

ଏଇଟି ହେଲା ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ବୃହତ୍ ଅଖଣ୍ଡ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର । ଫ୍ରାନ୍ସ ଓ ସ୍ପେନ୍‌ର ସୀମାରେ ଥିବା ପିଏରେନିୟ ପର୍ବତମାଳାର ପାଦଦେଶରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉତ୍ତର ଇଉରୋପା ଭିତର ଦେଇ ଇତରାଲ ପର୍ବତମାଳାର ପାଦଦେଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଇଉରୋପା ମହାଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ୩୫୦ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୩,୨୦୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚଉଡ଼ାରେ ଏହି ସମତଳ-ଭୂମିଟି ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଏହାର କେତେକ ଅଂଶରେ ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ, ବାଲୁକାସ୍ତର ଓ ହିମ-ନଦୀ ସବୁ ରହିଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଂଶରେ ଅରଣ୍ୟ ଓ ସବୁଜିମା ଭରି ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଇଉରୋପ, ଭୂଗୋଳ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ



ଇଉଲର୍, ଲିଆନହାର୍ଡ୍ (୧୭୦୭-୧୭୮୩)

ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା-ବିତ୍ । ଶୁଦ୍ଧ ଗଣିତର ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ଅବଦାନ ରହିଛି ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ, ଇଉଲର୍ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଜଣେ । ଜ୍ୟାମିତି, କାଲ୍‌କୁଲସ୍, ମେକାନିକ୍ସ ଓ ସଂଖ୍ୟା ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଭଳି ଗଣିତର ବିଭିନ୍ନ ଶାଖା ତାଙ୍କ କାମ ଦ୍ୱାରା ସମୃଦ୍ଧ ହୋଇଛି । ଗାଣିତିକ ଉପାୟରେ ପ୍ରେକ୍ଷାମୂଳକ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କେତେକ ଅସୁବିଧାକୁ ସମାଧାନ

କରିପାରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ତଥା ସାଧାରଣ ଜନହିତକର କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଗଣିତର ସଫଳ ଉପଯୋଗ କିପରି କରାଯାଇ ପାରିବ, ସେ କଥା ସେ ନିଜ ଜୀବନଶାରେ ଦେଖାଇଦେଇ ପାରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଗଣିତ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା



ଇଓସିନ କଳ୍ପ

ଆଜିକୁ ୫ କୋଟି ୪୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ଟେର-ଟିଆରି ସମୟରେ ଏହି କଳ୍ପ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ଓ ଏହାର ସମୟସୀମା ଥିଲା ପ୍ରାୟ ୧ କୋଟି ୬୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ । ପାଲିଓସିନ କଳ୍ପ ପରେ ପରେ ଓ ଓଲିଗୋସିନ କଳ୍ପ ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ ଇଓସିନର ସ୍ଥାନ ଭୂ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ସମୟ କ୍ରମରେ ଆସିଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରମୁଖ ଶିଳା ବିଭାଜନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସବୁ ସଂଘଟିତ ହୋଇଥିଲା । ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କଥା ହେଲା, ଇଓସିନ କଳ୍ପ ସମୟରେ ହିଁ ପୃଥିବୀରେ ସବୁ ପ୍ରଧାନ ବର୍ଗର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରକୃତି ଦ୍ୱାରା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଅଧିକାଂଶ ଆଧୁନିକ ପକ୍ଷୀ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ପୃଥିବୀରେ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷାରେ ‘ଇଓସ୍’ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା ପ୍ରଭାତ ହେବା ବା ସିନ୍ଦୂରା ଫାଟିବା । ଆଜିର ଜୀବନର ଆରମ୍ଭ ଏହି ସମୟରୁ ହୋଇଥିବାରୁ ସେଥିପାଇଁ କଳ୍ପଟିକୁ ଇଓସିନ ବୋଲି ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଟେରଟିଆରିୟୁଗ, ଭୂ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ସମୟ କ୍ରମ, ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ, ଜୀବଜଗତ, ଫସିଲ, ଟେଟିଙ୍ଗ୍



ଇଂରୁଡ଼ି

ଅବିଭକ୍ତ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲାର ସମୁଦ୍ରକୂଳରେ ଥିବା ଇଞ୍ଚୁଡ଼ି ଗ୍ରାମ ହେଲା ଓଡ଼ିଶାରେ ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହର ଆରମ୍ଭ କ୍ଷେତ୍ର । ୧୯୩୦ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ୧୩ ତାରିଖ ଦିନ ସକାଳୁ ଆତ୍ମସଂଯମ ହରିହର ଦାଶ ଓ ବନ୍ଧା ବନ୍ଧା ଆଉ ୧୨ ଜଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀଙ୍କୁ ଲୁଣ-ମାଟି ଆଣିବାକୁ ଯିବାବେଳେ ଲବଣ ଆଇନ ଭାଙ୍ଗିବା ଅପରାଧରେ ଏଠୁ ଗିରଫ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଗୁଜୁରାଟର ଦାଣ୍ଡି ଠାରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ଲୁଣମାରିବା ଘଟଣା-କ୍ରମ ସାରା ଭାରତରେ ଚଢ଼ଳ ପକାଇ ଦେଇଥାଏ । ଗୋପବନ୍ଧୁ ଚୌଧୁରୀଙ୍କୁ ଇଂରୁଡ଼ିରେ ପହଞ୍ଚିବା ପୂର୍ବରୁ ଗିରଫ କରିନିଆଗଲାଣି ଆତ୍ମସଂଯମ ହରିହରଙ୍କୁ

ତାଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ନେତୃତ୍ୱ ନେବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ମା ରମା ଦେବୀ ମଧ୍ୟ ଏହି ‘ରଣକ୍ଷେତ୍ର’ରେ ଶହ ଶହ ମହିଳା ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀଙ୍କୁ ଧରି ସେସମୟରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହ, ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ, ବାଲେଶ୍ୱର



ଇଂରାଜୀ ଭାଷା

“ଆମ ଭାରତରେ ଗୋଟିଏ କାହାଣୀ କୁହାଯାଏ । ସେଇଟି ସତେ ଯେପରିକି ଇଂରାଜୀ ଭାଷା କଥା ପଡ଼ିଲା ବେଳକୁ ପୂରା ଖାପ ଖାଇଯାଉଛି । କାହାଣୀଟି ହେଲା : ଜଣେ ଭିକାରୁଣୀ ତା’ର ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଛୁଆକୁ କୋଳରେ ଧରି ଭିକ ମାଗି ବୁଲୁଥିଲା । ପିଲାଟିକୁ ଦେଖି ଜଣେ ଧନୀ ଲୋକଙ୍କର ମନ କଅଣ ହେଲା କେଜାଣି ସେଇଟିକୁ ନେଇଗଲେ ଓ ମାଆ ନିଜେ ଚଳିବା ପାଇଁ ତାକୁ ବହୁତ କିଛି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଖଞ୍ଜିଦେଲେ । ଦିନେ ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ସେଇ ପିଲା ଗୋଟାଏ ରାଜଗାଦୀରେ ବସିଛି । ସମସ୍ତେ କହିଲେ ‘ଅକିଞ୍ଚନ ପିନ୍ଧିଛି ରାଜ ମୁକୁଟ’ ।”

ସେମିତି ଇଂଲଣ୍ଡର ଗୋଟିଏ ଭାଷା କେତେ-ଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଥିଲା ଅତି ଅକିଞ୍ଚନ । ଭାରତର ସଂସ୍କୃତ ଭାଷା ଯେତେବେଳେ ସବୁଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅତି ଉଚ୍ଚକୁ ଉଠିଗଲାଣି, ସେତେବେଳେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାର ଜନ୍ମ ମଧ୍ୟ ନାହିଁ । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଗଦ୍ୟରେ ସାରଳା ମହାଭାରତ ଲେଖାହେଲା ବେଳକୁ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ସେଭଳି ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ସମସ୍ତେ କହୁଛନ୍ତି—ଇଂରାଜୀ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଂଶରେ ବହୁ ଲୋକଙ୍କ ମନ ଭିତରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଯାଇଛି । ଏହି ଭାଷା ଯିଏ ଜାଣିଛି, ସିଏ ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଦେଶକୁ ଯାଉ ପଛେ ସେଠାରେ ଚଳିଯିବ । ଏଇଥିପାଇଁ ଏକଥା କୁହାଯାଇଛି ଯେ ସବୁ ଦେଶରେ ବହୁ ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି, ଯିଏ କି ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ଜାଣନ୍ତି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖୁବ୍ ଧନୀ ବା ଭଲ ଭାଷାରେ ଯାହାକି ଭଲ ଭଲ କଥା ଲେଖାଯାଇଛି, ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ସେ ସବୁର ପୂରା ବା ଆଂଶିକ ସାରକଥା ରହି-ଯାଇଛି । ସେଇଥିପାଇଁ ଇଂରାଜୀଟି ଏମିତି ଗୋଟାଏ ଭାଷା ଯେ ତାକୁ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ଗୋଟିଏ ଗବାକ୍ଷ ବା ଝରକା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରିବ । ସେହିବାଟେ ଗୁହଁଦେଲେ ଜଣକୁ ଦୁନିଆର ସବୁ ଜ୍ଞାନର ପରିଚୟ ଉଣା ଅଧିକେ ମିଳିଯିବ ।

ଇଂରାଜୀଟି ହେଲା ଇଣ୍ଡୋ-ଇଉରୋପାୟ

ଭାଷା ପରିବାରର ଗୋଟିଏ ଜର୍ମାନିକ୍ ଭାଷା । ଏହି ଭାଷାରେ ଥିବା ତିନୋଟି ଗୋଷ୍ଠୀରୁ ପୃଷ୍ଠିମ ଗୋଷ୍ଠୀ ଭିତରେ କଂରାଜୀ ସ୍ଥାନ ପାଇଥାଏ । କଂରାଜୀ ଭାଷାର ବ୍ୟାକରଣ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର । ଲାଟିନ ଭାଷାର ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ ଥିବା ୨୩ଟି ଅକ୍ଷର ସହିତ **W, J ଓ V** ଯୋଗକରିଦେଇ ଏହି ଭାଷାରେ ୨୬ଟି ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ତିଆରି କରିଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରାୟ ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏ ଭାଷାର ଉଚ୍ଚାରଣ ଶୈଳୀ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ଆଜିର ରୂପ ଧରିଗଲାଣି । କିନ୍ତୁ ସେଥିରେ ମଧ୍ୟ କାଳକ୍ରମେ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଯାଇଛି ଓ କଂରାଜୀରେ ବନାନ ଶୁଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ସବୁବେଳେ ଉଦ୍ୟମ କରାହୋଇ ଆସୁଛି ।

୫ମ-୬ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ମୂଳ ପୁରାତନ କଂରାଜୀ ଭାଷା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲାଣି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ୯ମ-୧୦ମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ବା ଏହା ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହାର ବିକାଶର ଧାରା ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଯାଇ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ କଂରାଜୀ ସ୍ଥାନରେ ‘ଆଧୁନିକ’ କଂରାଜୀ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲା । ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ କଂରାଜୀ ଭାଷାଟି କଂଳକ୍ଷର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରୂପରେ ଥିଲା । ସେହି ସମୟରୁ ରହି ଆସିଥିବା ଆଞ୍ଚଳିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଆଜି ମଧ୍ୟ କଂରେଜ ମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚାରଣ ଓ କହିବା ଢଙ୍ଗରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ରେନେସା ବା ପୁନର୍ଜାଗରଣ ସାଙ୍ଗକୁ ମୁଦ୍ରଣ ବିଦ୍ୟାର ଆବିଷ୍କାର ଓ ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏହି ଭାଷାର ପ୍ରସାରରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଗଲେ । ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟାକରଣ ତିଆରି ହୋଇଯିବାରୁ କଂରାଜୀ ଭାଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମତା ଆସିଯିବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । କଂରାଜୀ ଭାଷାର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ବ୍ରିଟିଶ ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଭାଷାର ଅନେକ ଉପଭାଷା ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଆଜି ବ୍ରିଟେନ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, କାନାଡାର ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମହାଦେଶର ଲୋକଙ୍କର ମାତୃଭାଷା ହୋଇଯାଇଛି କଂରାଜୀ । ଭାରତ, ଏସିଆର ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବହୁଦେଶ, ପାକିସ୍ତାନ, ବାଙ୍ଗଲାଦେଶ ଏବଂ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳର “ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଷା” ହେଉଛି କଂରାଜୀ । ଭାରତ କଂରେଜ ମାନଙ୍କ କବଳରୁ ମୁକ୍ତ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତର ଲୋକ-ସଭାରେ, ରାଜ୍ୟସଭାରେ ବେଶାଭାଗ ସଭ୍ୟ କଂରାଜୀରେ କହୁଛନ୍ତି—ଯଦିଓ ଭାରତର ବହୁ ଭାଷାଙ୍କର ଭାବ ପ୍ରକାଶର ଶକ୍ତି-ସାମର୍ଥ୍ୟ କଂରାଜୀ ତୁଳନାରେ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ଆଜି କୁହାଯାଉଛି, କଂରାଜୀ ଭାଷା ନୌକାରେ ବସିଲେ ପୃଥିବୀର

ଭାଷା ସାଗର-ମହାସାଗର ପାରିହୋଇ ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚି ଯାଇହେବ ।

ତିନି ଶ୍ରେଣୀର କଂରାଜୀ ଭାଷାଭାଷୀ ଲୋକେ ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀ ହେଲେ, ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଏଭଳି ହେଉଛି ମାତୃଭାଷା । ଦ୍ୱିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଥିବା ଲୋକେ ତାକୁ ଭଲ-ଭାବରେ ଶିଖୁଛନ୍ତି, କାରଣ ସେମାନଙ୍କ ଦେଶରେ ତୁଳ ବ୍ରିଟିଶ ବା ଅଧିକ ଭାଷାଭାଷୀ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି । କଂରାଜୀ ଜାଣିଦେଲେ ସେମାନେ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଭାବ ବିନିମୟ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଭାରତରେ କୋଟି କୋଟି ଲୋକ ହିନ୍ଦୀରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର ଲୋକେ ବେଳେବେଳେ କହୁଛନ୍ତି, ଆମେ ହିନ୍ଦୀ ଜାଣିନୁ—ଆମ ସାଙ୍ଗରେ କଂରାଜୀରେ କଥା କୁହନ୍ତୁ । ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀ ହେଲେ ବାଣିଜ୍ୟ, ବେପାର ଚଳାଇବା ପାଇଁ । ଜଣେ ଡାକ୍ତା ବା ଜାପାନୀ ଲୋକ ଭାରତରେ ଆସି ବଣିଜ ବେପାର ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେଲାବେଳେ କଂରାଜୀରେ କଥା ହେଉଛନ୍ତି । ହିସାବ କରି ଦେଖାଯାଇଛି ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଶତକରା ପ୍ରାୟ ପଦର ଭାଗ ଲୋକ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ଏହି ତିନି ଶ୍ରେଣୀ ଭିତରକୁ ଆସିଯାଉଛନ୍ତି ।

ଆଉ ଗୋଟିଏ କାରଣରୁ ବହୁ ଲୋକ କଂରାଜୀ ଶିଖିବା ପାଇଁ ଇଚ୍ଛା କରୁଛନ୍ତି ଓ ଏଠି ଦିଆଯାଉଥିବା ଉଚ୍ଚାହରଣଟି ସେହି କାରଣକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିଦେଇ ପାରିବ : ଜାପାନ ଦେଶରେ ଜଣେ ସାହିତ୍ୟ ପାଇଁ ନେବେଲ ପୁରସ୍କାର ପାଇଲେ । ତାଙ୍କ ବହି ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଆମର ଇଚ୍ଛା ହେଉଛି । କିନ୍ତୁ ଆମେ ଭାରତର ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକ ଜାପାନୀ ଭାଷା ଜାଣିନାହିଁ । ଦିନେ ତାହାର କଂରାଜୀ ଅନୁବାଦ ବାହାରି ପଡ଼ିଲାଣି । ଫଳରେ ବହୁ ଭାରତୀୟ ତାକୁ ପଢ଼ି ପାରୁଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଭାଷାର ଭଲ ଭଲ ବହିର ଅନୁବାଦ କଂରାଜୀରେ ରହିଛି । ଏମିତି ହୋଇଛି ଯେ ବହୁ ଶିକ୍ଷିତ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତ ଜାଣି ନଥିବାରୁ ଉପନିଷଦ ଗ୍ରନ୍ଥକୁ ପଢ଼ିନାହାନ୍ତି । କଂଳକ୍ଷରେ ଯାଇ ପାଠ ପଢ଼ିଲା ବେଳେ ଦେଖୁଛନ୍ତି ସବୁ ଉପନିଷଦର କଂରାଜୀ ଅନୁବାଦ ହୋଇସାରିଛି, ସହଜରେ ବୁଝି ହୋଇଯାଉଛି । କଂରାଜୀ ଭାଷା ଗର୍ବର ସହିତ କହୁଛି ମୋ କୋଳରେ ମୁଁ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଜ୍ଞାନକୁ କଂରାଜୀ ପୋଷାକ ପିନ୍ଧାଇ ଦେଇ ବସାଇ ଦେଇଛି । ଜଣେ କଂରେଜ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଭାଷା ନପଢ଼ି ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଭାଷାର ଭଲ ଭଲ କଥା ସହିତ ପରିଚିତ ହୋଇଯାଇ ପାରୁଛି ।

ତେଣିକି ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଛି—ଏ ଭାଷା ଏଭଳି ଉନ୍ନତି କଲା କିମିତି ? କେବଳ ଏକଥା କହି-

ଦେଲେ ଚଳିବ ନାହିଁ ଯେ କଂରେଜମାନେ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶକୁ ପରାଧୀନ କରିଥିବାରୁ ସେସବୁ ଦେଶରେ କଂରାଜୀକୁ ଚଳାଇ ଦେଲେ ଓ ଲୋକେ ଏହାକୁ ଆଦରି ଯିବାରୁ କ୍ରମେ ଏହାର ଉନ୍ନତି ହେଲା । ଏଭଳି କଥା ଭିତରେ ନିଶ୍ଚୟ ସତ୍ୟତା ଅଛି, କିନ୍ତୁ କେବଳ ଏହି ଉପାୟରେ ସେ ଭାଷା ଉପରକୁ ଉଠି ନାହିଁ । କଂରେଜମାନେ ମୂଳରୁ ଗୋଟିଏ କଥା ଧରିନେଲେ । ସେହି ଗୋଟିଏ କଥାହିଁ କଂରାଜୀ ଭାଷାକୁ ବଳ ଦେଲା କ୍ରମେ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ଉଠିବାକୁ ।

ସେମାନେ ଧରିନେଲେ ଯେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ଭାଷାରେ ସବୁ ପ୍ରକାର ଶବ୍ଦ ଥିବା ଦରକାର । କିନ୍ତୁ କଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ଶବ୍ଦ ଅଛି । ତେଣୁ ସବୁକଥା ଯିଏ ଲେଖିବାକୁ ବସିବ, ଲେଖିଲା ବେଳକୁ କଂରାଜୀ ଶବ୍ଦଟିଏ ମିଳୁ ନାହିଁ । ସେମାନେ ଗୋଟାଏ ଉପାୟ ବାହାର କରିଦେଲେ—ଅନ୍ୟ ଯେଉଁ ଭାଷାରେ ମନର ସେହିକଥା ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ଅଛି ତାହାର ଖୋଜ୍ ନେଲେ; ଦେଖିଲେ ଯେ ଫରାସୀ ଭାଷାରେ ମିଳିଯାଉଛି, ସେଇଟିକୁ ନେଇଆସି କଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ ବୋଲି ଧରିନେଲେ । ତେଣିକି ଆଉ ଅସୁବିଧା ହେଲାନାହିଁ । ଆଉ ଗୋଟିଏ କଥା ବେଳକୁ ପୁଣି ସେହି ଅସୁବିଧା ! ଦେଖିଲେ ଯେ ଆରବୀ ଭାଷାରେ ମନର ଗୁହ୍ୟତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଶବ୍ଦଟିଏ ଅଛି; ତାକୁ ମଧ୍ୟ ନେଇ ଆସିଲେ ଓ କହିଲେ—ଏଭଳି କଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ ।

ଭାରତକୁ ଆସିଲେ । କଂରେଜ ମାନେ ସିନା ପୁରୁଣା ଲାଟିନ୍, ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷା ଭିତରୁ ଅନେକ ଶବ୍ଦକୁ ଆଦରି ଯାଇଥିଲେ, ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରୁ ସେମିତି ନେଇପାରି ନ ଥିଲେ । ତେଣୁ ଦେଖିଲେ ଯେ ସଂସ୍କୃତରେ ଏମିତି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ଅଛି, ଯାହା କି କଂରାଜୀରେ ତ ନାହିଁ, ଏମିତିକି ଲାଟିନ୍, ଗ୍ରୀକ୍, ଫରାସୀ ଭାଷାରେ ମଧ୍ୟ ନାହିଁ । ସେହି ସଂସ୍କୃତ ଶବ୍ଦକୁ ଆଣି ନିଜ ଅଭିଧାନରେ ରଖି କହିଲେ—‘ଏଭଳି କଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ’ । ତାଙ୍କ ଦେଶରେ ଲୋକ ନାଚନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ବି ଲୋକ ନାଚନ୍ତି । ନାଚ ବା ନୃତ୍ୟ ପାଇଁ କଂରାଜୀରେ ‘ଡାନ୍ସ’ ବୋଲି ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ଥିଲା । ଭାରତରେ ଆସି କିନ୍ତୁ ଦେଖିଲେ ଲୋକେ ‘ଅଭିନୟ’ କରୁଛନ୍ତି । ଖୁବ୍ ବମହାର ଦେଖାଯାଉଛି । ଅଭିନୟ ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ନାଚୁଛନ୍ତି ବା ଡାନ୍ସ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ‘ଅଭିନୟ’ ଶବ୍ଦଟିକୁ ନେଇଯାଇ କଂରାଜୀ ଭାଷାର ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ବୋଲି କହିଲେ । ସେମିତି ‘ଅଧର୍ମ’, ‘ପୁଣ୍ୟ’, ‘ଧର୍ମ’, ‘ଗୁରୁ’, ‘ପଣ୍ଡିତ’, ‘ଅବତାର’, ‘ମନ୍ତ୍ର’ ଭଳି

ଶବ୍ଦକୁ ଆଦରିଗଲେ । ନ ନେଇ ବା କଅଣ କରନ୍ତେ ? ପୁଣ୍ୟ କିମ୍ବା ଅର୍ପଣ କହିଲେ ଯାହା ବୁଝାଉଛି, ସେମିତିକା କଥା ଇଂରେଜଙ୍କ ମନରେ ଉଠିଲେ ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦରେ ତ ତାକୁ ସେମାନେ କହିପାରନ୍ତେ ନାହିଁ ।



ମଧ୍ୟପ୍ରାୟ ଇଂଲଣ୍ଡ ସମୟରୁ ରହି ଆସିଥିବା ଆଞ୍ଚଳିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଆଜି ମଧ୍ୟ ଇଂରେଜ ମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

ସେମାନେ ଆହୁରି ପୂର୍ବକୁ ଘୁଞ୍ଚିଲେ । ଜାଭା, ବାଲି, ସୁମାତ୍ରା, ଚୀନ, ଜାପାନ; ସବୁଦେଶର ଭାଷାରୁ କିଛି କିଛି ଶବ୍ଦ ଆଣିଲେ । ଆଫ୍ରିକାରେ ବହୁ ଭାଷା ଅଛି । ସେଠାରୁ ଅନେକ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ସଂଗ୍ରହ କଲେ । ଆମେରିକାରେ ଯେଉଁମାନେ ମୂଳରୁ ଥିଲେ—ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ଲୋହିତ ଭାରତୀୟ ବୋଲି କୁହାଯାଏ, ସେମାନେ ମଧ୍ୟ କିଛି କିଛି ଶବ୍ଦ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାକୁ ଦାନ କରିଦେଲେ । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ହିସାବ କଲା ବେଳକୁ ଦେଖାଗଲା ଇଂରାଜୀ ଅଭିଧାନରେ ଯଦି ପାଖକୁ ପାଖ ଶହେଟା ଶବ୍ଦ ଅଛି, ସେଥିରୁ ହେଉଛି ୧୫ଟି ଇଂରାଜୀ ଓ ୮୫ଟି “ଧାର ଶବ୍ଦ” । ତେଣୁ ଜ୍ଞାନର କଥା କହିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଭାଷା ସବୁ ପଛେଇ ଯାଉଥିଲା ବେଳେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷା କହିଦେଉଛି—“ମୋର ସେମିତି କିଛି ଅସୁବିଧା ହେଉନାହିଁ ।”

ଭାରତରେ ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅସୁବିଧା ହେଲା, ବିଦେଶର କୌଣସି ଶବ୍ଦକୁ ଆଣି ଆମ ଭାଷାରେ ମିଶାଇବା ପାଇଁ ସହଜରେ ଆମ ମନ ହେଉନାହିଁ । ସବୁକଥାରେ ପଛୁଆ ଭାବ ହେଲା ଏହାର ମୂଳ କାରଣ । ବିଦେଶୀ ଶବ୍ଦ ପ୍ରତି ଦୂର ଦୂର ଭାବ ହେଲା ଆମର ବଡ଼ ଦୋଷ । ସଂସ୍କୃତିର ଉଚ୍ଚତା ହୋଇସାରିଲା ବେଳକୁ ତ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଦ୍ଵାରା ସାଇକେଲଟି ତିଆରି ହୋଇନାହିଁ । ତେଣୁ ସେଥିରେ ଯେଉଁ ଭଲଟିଭର୍ଟି ଲାଗିଛି ତା’ ପାଇଁ

ସଂସ୍କୃତ ଶବ୍ଦଟିଏ କେମିତି ବାହାରି ଥାଆନ୍ତା ? ସେ ସମୟରେ କାହିଁକି ବା ବାହାରି ଥାଆନ୍ତା ? ତେଣୁ ଭଲଟିଭର୍ଟିକୁ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ବୋଲି କହିବାରେ ଆମର ଅସୁବିଧା କ’ଣ ? ଇଂରାଜୀ ଭାଷାର ପ୍ରଥମ ସୁବିଧା ହେଲା ପୃଥିବୀର ବଡ଼ ବଡ଼ ଦେଶରୁ ବହୁ ଶବ୍ଦ ଆଣି ନିଜ ଭାଷାରେ ମିଶାଇବା । ସେଥିପାଇଁ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ରହିଗଲାଣି ଛ’ଲକ୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ଶବ୍ଦ ଓ ପ୍ରତିଦିନ ସେହି ସଂଖ୍ୟା ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ଆସୁଥିବା ନୂଆ ଶବ୍ଦ ଯୋଗୁଁ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ।

ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ବହୁ ଦେଶରେ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚତ ଭାଷା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ କେତେକ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର କାରଣରୁ ସେସବୁ ଦେଶରେ ଇଂରାଜୀ ଶିଖିବାକୁ ପଡ଼ିଛି । ଆମ ଦେଶର ବହୁଲୋକ ଇଂରାଜୀ ଜାଣିବା ଦରକାର । ତାହା ନହେଲେ ଆମେ ଆଜି-କାଲିର ଦୁନିଆରେ ଏକୃତିଆ ହେଲାଭଳି ରହିଯିବୁ । ତା’ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏତକ ନିଶ୍ଚୟ ମନେରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ ଆମ ଦେଶର କୋଟି କୋଟି ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ଜରିଆରେ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରସାର ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ, ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରୁ ସବୁ ଜ୍ଞାନର ସବୁ ସାର ସାର କଥା ସଂଗ୍ରହ କରି ନିଜ ମାତୃଭାଷାର ଛାଞ୍ଚରେ କୋଟି କୋଟି ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଗଲା ଦୁଇଶହ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଆମ ଦେଶରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ କେବଳ ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ଶିଖିବାରେ ସମୟ କଟାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ସେତିକି ସମୟରେ ଯଦି ମାତୃଭାଷା ଜରିଆରେ ସବୁକଥା ଜାଣିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଥାନ୍ତେ, ଭାରତର ଭାଷାସମୂହର ବହୁଗୁଣ ଉଚ୍ଚତ ହୋଇସାରିଥାନ୍ତା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ରହିଛି ବିଶ୍ଵର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ସାହିତ୍ୟ କୃତି ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଅନେକ । ମାନବ-ଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ସବୁ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ଏହି ଭାଷାରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଇଂଲଣ୍ଡ, ଇଉରୋପ, ପୃଥିବୀର ଭାଷା, ଭାରତ, ଇଂରାଜୀ ସାହିତ୍ୟ, ଇଣ୍ଡୋ-ଇଉରୋପୀୟ ଭାଷା ପରିବାର



ଇଂଲଣ୍ଡ

ସରକାରୀ ନାମ ଯୁନାଇଟେଡ କିଙ୍ଗଡମ ଅଫ୍ ଗ୍ରେଟ ବ୍ରିଟେନ ଏବଂ ନର୍ଦ୍ଦିନ ଆୟର୍ଲାଣ୍ଡ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାମ୍ବିଧାନିକ ରାଜତନ୍ତ୍ର-ଦୁଇଟି ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ବ୍ରିଟିଶ ରାଣୀ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ଲଣ୍ଡନ ସରକାରୀ ଭାଷା ଇଂରାଜୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ

“ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ସ୍କଟଲାଣ୍ଡର ଚଳିତ” କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨,୪୪,୧୧୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୫,୮୦,୮୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ବୃହତ୍ତର ଲଣ୍ଡନ, ବରମିଙ୍ଗହାମ, ଲିଡସ, କ୍ଲୀସଗୋ, ସେଫିଲ୍ଡ୍ ମୁକ୍ତା ପାଉଣ୍ଡ ଷ୍ଟାର୍-ଲିଙ୍କ ପତାକା ନାଲ ବର୍ଣ୍ଣ ଉପରେ ଶ୍ଵେତ ଧଡ଼ି ଥାଇ ସେଣ୍ଟ ଜର୍ଜ୍‌ଙ୍କ ଲୋହିତ, ଆଣ୍ଡ୍ରୁଙ୍କ ଶ୍ଵେତ ଓ ପାର୍ଲିୟମେଣ୍ଟ ଲୋହିତ କ୍ରସ୍ ।

ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଅନ୍ତର୍ଗତ ଏହି ରାଜ୍ୟଟି ହେଲା ଆର୍ଲ୍‌ଲାଣ୍ଡିକ ମହାସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଗୋଟିଏ ଦ୍ଵୀପ ଦେଶ । ଗ୍ରେଟ୍ ବ୍ରିଟେନ, ସ୍କଟଲାଣ୍ଡ, ୱେଲ୍‌ସ୍ ଓ ଉତ୍ତର ଆୟର୍ଲାଣ୍ଡକୁ ନେଇ ଏହା ଗଠିତ । ଇଂଲଣ୍ଡ ଦେଶର ଭୂଭାଗରେ ନିମ୍ନଭୂମି ଓ ଉଚ୍ଚଭୂମି ରହିଛି । କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ପାହାଡ଼ିଆ ମଧ୍ୟ । ଜଳବାୟୁ ଶୀତୋଷ୍ଣ । ବର୍ଷାପାତ ଉପରୁ ବର୍ଷା ଲାଗିରହିଥାଏ । ଇଂଲଣ୍ଡରେ ସେମିତି କିଛି ଆଖୁଦୁଖିଆ ପରିମାଣର ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଉତ୍ତର ସାଗରର ବ୍ରିଟିଶ ଅଂଶରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ଗଚ୍ଛିତ ଅଛି । କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଦେଶର ମାତ୍ର ଶତକରା ଦୁଇଭାଗ ଲୋକ ଲାଗିଛନ୍ତି । ଗହମ, ଯଅ, ଆଳୁ ପ୍ରଭୃତି ଗୁଣ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗୋପାଳନ ଓ ପଶୁପାଳନ ହେଲା ମୁଖ୍ୟ କୃଷିଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟ । ଇଂଲଣ୍ଡର ରପ୍ତାନୀ ପରିମାଣ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ଅର୍ଥନୀତି ଏତେ ଦୃଢ଼ ।

ଇଂରେଜ ଜାତି ଦିନେ ବେପାର କରିବାକୁ ଯାଇ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଂଶକୁ ଦଖଲ କରିଯାଇଥିଲା ଓ ସେସବୁ ଦେଶର ସାର ସାର ପଦାର୍ଥ ସବୁ ବହି-ଆଣି ଇଂଲଣ୍ଡ ଧନୀ ହୋଇଗଲା । ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ଖୁବ୍ ଉନ୍ନତ ଓ ପୃଥିବୀର କେତୋଟି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଭାଷା ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ବ୍ରିଟିଶ ଜଳା ସଂସ୍କୃତିର ପ୍ରଭାବ ସାରା ପୃଥିବୀ ଉପରେ ପଡ଼ିଛି । ଦ୍ଵିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରଠାରୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବ୍ୟାପାରରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଗୁରୁତ୍ଵ କିନ୍ତୁ କ୍ରମେ ହ୍ରାସ ପାଇଯାଇଛି । ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଜ୍ୟ ହିସାବରେ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ଧରାଯାଇଥାଏ ।

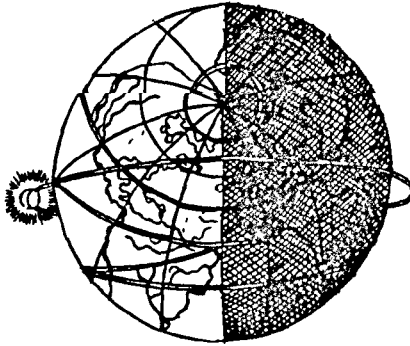
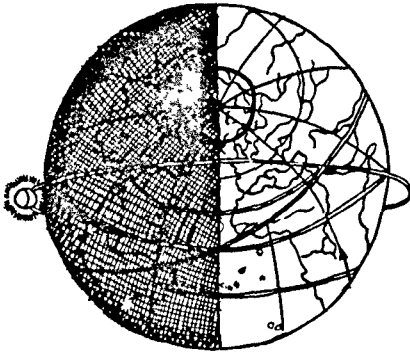
ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଭାରତ, ପୃଥିବୀ, ମହାଯୁଦ୍ଧ, ଇଂରାଜୀ ଭାଷା, ଉପନିବେଶବାଦ, ଶିଳ୍ପବିପ୍ଳବ, ଧର୍ମ, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ଇଉରୋପ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇକୁଜନକ୍‌ସ

ବର୍ଷର ଯେଉଁ ଦୁଇଟି ଷଣ ବା ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଶୁବରେଖାର ଠିକ୍ ଉପରେ ରହିଯାଇଥାନ୍ତି, ସେହି ଷଣକୁ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଇକୁଜନକ୍‌ସ ବୋଲି କହିଥାନ୍ତି । ଏଭଳି ହେବା ଦିନ ପୃଥିବୀରେ ଦିବସ ଓ ରାତ୍ରିର ସମୟ ମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ ସମାନ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ବସନ୍ତ ବା ମହାବିଷୁବ ଇକୁ-



ମହାବିସ୍ଫୋର (ଉପର) ଓ ଶାରଦୀୟ (ତଳ) ଇକୁଇନକ୍ସରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଦିନ ଓ ରାତି । ଗୋଟିଏ ପୁରାତନ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ-ଜ୍ୟୋତିଷ ବର୍ତ୍ତୁର ଏହା ନିଆଯାଇଛି ।

ଇନକ୍ସ ସାଧାରଣତଃ ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୧ ତାରିଖ ବେଳକୁ ପଡୁଥିଲାବେଳେ ଶାରଦୀୟ ଇକୁଇନକ୍ସ ପ୍ରାୟ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ୨୩ ତାରିଖ ବେଳକୁ ପଡୁଥାଏ । ଇକୁଇନକ୍ସକ୍ଷଣରେ ଆକାଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅବସ୍ଥିତିକୁ ଇକୁଇନକ୍ସାୟ ପଦ୍ମ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ହିପାରକସ୍ ପ୍ରଥମେ ଏହି ଖଗୋଳୀୟ ଘଟଣାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଲୋଚନା କରି ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନର ବିଷୁବ-ଅୟନ ଚଳନ ବା ‘ଇକୁଇନକ୍ସ ପ୍ରିସେସନ ନିୟମ’ ଆବିଷ୍କାର କରିପାରିଥିଲେ । ପୁରାତନ ଯୁଗର ଭାରତୀୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କୁ କିନ୍ତୁ ଏ ବିଷୟରେ ଏହା ଆଗରୁ ଜଣାଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଋତୁ, ହିପାରକସ୍, ଦିନ ଓ ରାତି



ଇକୁଏଟରିଆଲ ଗିନି

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଡି ଗିନି ଇକୁଏଟରିଆଲ (ଇକୁଏଟରିଆଲ ଗିନି ସାଧାରଣ-ତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନ୍ତର୍ବର୍ତ୍ତୀ ସରକାର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ

ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ମାଲବୋ ସରକାରୀ ଭାଷା ସ୍ବାନିସ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ ସେକ୍ତେଫଳ ୨୮,୦୫୧ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୪,୨୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ମାଲବୋ, ବାଟା, ଏଲ-ନେ ଦୁଏମା, କାମ୍ପୋ-ୟୁଡ୍ରେ, ଲସ୍ ଆଣ୍ଡେଲେସ ମୁଦ୍ରା ଫ୍ରାଙ୍କ ପତକ ସହକ, ଶ୍ଵେତ, ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରାଇଜୋଣ୍ଟାଲ ଷ୍ଟ୍ରାଇପ୍-ମଝିରେ ଜାତୀୟ ଚିହ୍ନ ଓ ଉପରେ ନୀଳ ତ୍ରିଭୁଜ ।

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିର ଉତ୍ତରରେ କାମେରୁନ, ଦକ୍ଷିଣ ଓ ପୂର୍ବରେ ଗାବନ ଓ ପଶ୍ଚିମକୁ ଆର୍କାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗର ରହିଛି । ଦେଶଟିର ସ୍ଥଳ-ଭାଗରେ ବହୁବିଧ ଭୌଗୋଳିକ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ । ବିଷୁବମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଳବାୟୁ ଯୋଗୁଁ ଘଷ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଅରଣ୍ୟ ରହିଛି । ବହୁ ଜାତିର ବ୍ୟବଜନ୍ତୁ ଓ ବିରଳ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କୁ ଏହି ଅରଣ୍ୟ ଧାରଣ କରିଛି । ଇକୁଏଟରିଆଲ ଗିନି ଗୋଟିଏ କୃଷି-ପ୍ରଧାନ ଦେଶ । କଫି ଓ ଅଏଲ ପାମ୍ ଗୁଣ କରାଯାଏ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ କେତେ ଜାତିର ଫଳ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଅଶା ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ ପେଟ୍ରୋଲିୟମର ସନ୍ଧାନ ଏ ଦେଶର ଉପକୂଳରେ ମିଳିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଉତ୍ପାଦନ ଆରମ୍ଭ ହୋଇନାହିଁ । ଏ ଦେଶର ପାରମ୍ପାରିକ କଳା ସଂସ୍କୃତି ଖୁବ୍ ଉଚିତ । ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଇକୁଏଟରିଆଲ ଗିନି ସ୍ଵେଚ୍ଛା ଠାରୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଲାଭକଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଆଫ୍ରିକା, ସେନ



ଇକୁଏଟର

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଡେଲ ଇକୁଏଟର (ଇକୁଏଟର ସାଧାରଣ ତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁଦଳୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ କୁଇଟୋ ସରକାରୀ ଭାଷା ସ୍ବାନିସ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ ସେକ୍ତେଫଳ ୨,୬୨,୦୪୫ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧,୧୨,୦୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଗାୟାକୁଇଲ, କୁଟୋ, କୁଏନ୍କା, ମାକାଲା, ପୋଟୋ-ଭିଏଜୋ ମୁଦ୍ରା ସୁକ୍ରେ ପତକ ପାତ, ନୀଳ, ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରାଇଜୋଣ୍ଟାଲ ଷ୍ଟ୍ରାଇପ୍-ମଝିରେ ସହ-ଯାକ ଜାତୀୟ ଚିହ୍ନ ।

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିର ଉତ୍ତରରେ କଲମ୍ବିଆ, ପୂର୍ବ ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ପେରୁ ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ରହିଛି । ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଶଟିକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇପାରେ—ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ନିମ୍ନଭୂମି ଓ ଅଭ୍ୟନ୍ତରସ୍ଥ ଉଚ୍ଚଭୂମି । ଆଶ୍ରିତ ପର୍ବତମାଳା ଏହି ଦେଶର ଶୋଭାମଣ୍ଡଳ କରୁଛି । ଜଳବାୟୁରେ

ବିଭିନ୍ନତା ରହିଛି । ବହୁପରିମାଣରେ କଦଳୀ ଗୁଷ୍ଠ ହୁଏ । ଧାନ, ଗହମ, ଆଖୁ, ଆଳୁ ମଧ୍ୟ ଗୁଣ କରାଯାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଫଳର ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ବଗିଚା ସବୁ ଦେଶସାରା ଦେଖାଯାଏ । ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ସହିତ ତମ୍ବା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥର ଖଣି ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା



ଇକୁଏସନ୍-ସମାକରଣ

ଗଣିତ ବିଦ୍ୟାରେ, ଦୁଇଟି ଗାଣିତିକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ମଝିରେ ସମାନ ଚିହ୍ନ ଦେଇ ସେ ଦୁଇଟିର ସମାନତା ପ୍ରକାଶ କରିବା ହେଲା ଇକୁଏସନ୍ ବା ସମାକରଣ । ବହୁ ଧରଣର ଇକୁଏସନ୍ ରହିଛି । ବୀଜଗଣିତରେ ଉଭୟ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଅକ୍ଷର ଦ୍ଵାରା ଏଭଳି ଭାବର ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ । ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ରର ଏହି ମୂଳ-ସୂତ୍ରଟିର ଗୁରୁତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ହେବାର କାରଣ ହେଲା, ବିଜ୍ଞାନର ଅଧିକାଂଶ ତତ୍ତ୍ଵ ବା ନିୟମକୁ ଗାଣିତିକ ଢଙ୍ଗରେ ଇକୁଏସନ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ବିଜ୍ଞାନ ତଥା ଗଣିତର ଇତିହାସରେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁଠାରୁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସମାକରଣଟି ହେଉଛି ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ $E = mc^2$ । ଏଥିରେ ଊର୍ଜା, ଆଲୋକ ତଥା ମାସ୍ ଭିତରେ ଥିବା ମୌଳିକ ସଂପର୍କର ଗାଣିତିକ ଉଲ୍ଲେଖ ହିଁ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତର ଗାଣିତଜ୍ଞ-ମାନେ ସମାକରଣ ସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଥିଲେ । କୌଣସି ବିଷୟର ସମାନତାର ପ୍ରକାଶ ନିମନ୍ତେ ଭାଷାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଗଣିତ, ବିଜ୍ଞାନ



ଇକେବାନା

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଢଙ୍ଗରେ ଫୁଲ ସଜାଇ ରଖିବାର ପରମ୍ପରା-ଗତ ଜାପାନୀ କଳା । କ୍ରମେ ଅବଶ୍ୟ ଅନ୍ୟ ସବୁ ପ୍ରକାର ଜାପାନୀ ଫୁଲ ସଜାଇବାକୁ ମଧ୍ୟ ଇକେବାନା ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଚୀନା ବୌଦ୍ଧଭିକ୍ଷୁ ମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଜାପାନରେ ପ୍ରଥମେ ଏଭଳି ପୁଷ୍ପ-ସଜ୍ଜାର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ପରେ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ, ଚୀନରେ କେତେକାଳ ରହିଥିବା ଜଣେ ଜାପାନୀ ରାଜକୃତ ଓନୋ-ନୋ-ଇମୋକଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଜାପାନ ଦେଶରେ ପ୍ରଥମ ଫୁଲ ସଜାଇବ! ବିଦ୍ୟା ଶିଖା



ପରମ୍ପରାଗତ ଇକେବାନା ପୁସ୍ତକର ଏହି ଚିତ୍ରଟି ଟୋକିଓ ଜାତୀୟ ମିଡ଼ି-ଅମ୍ରେ ରହିଛି । ନ'ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ଉପାଦାନର ଉପଯୋଗ ଏହି ସଜ୍ଜାରେ କରାଯାଇଛି ।

ଯାଉଥିବା ସ୍କୁଲ 'ଇକେନୋବ' ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ସମୟ ଓ କଳାର ବିବର୍ତ୍ତନ ସହ ତାଳ ଦେଇ ଐତିହାସିକ ଇକେବାନା ପ୍ରଣାଳୀ ଆଜି ବହୁ ଭାବେ ବିକଶିତ ଓ ବିସ୍ତୃତ ହୋଇଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଫୁଲ, ଜଳା, ଜାପାନ



ଇକୋନୋମେଟ୍ରିକ୍ସ

ଅର୍ଥନୀତିର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ଭିତରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧର ଷ୍ଟାଟିଷ୍ଟିକାଲ୍ ତଥା ଗାଣିତିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବା ହେଲା ଏହି ବିଦ୍ୟାବିଭାଗର କାମ । ଏଭଳି ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ମିଳୁଥିବା ତଥ୍ୟର ଉପଯୋଗ କରି ସରକାରୀ ତଥା ବଡ଼ ବଡ଼ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ନିଜର ଆର୍ଥିକ ନୀତି ସ୍ଥିର କରିଥା'ନ୍ତି । ଅର୍ଥନୀତିର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗ କିଭଳି ସମାଜର ସବୁ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକଙ୍କ ଉପକାରରେ ଲାଗିପାରିବ, ସେଥିପାଇଁ ଅନେକ ଧରଣ ଇକୋନୋମେଟ୍ରିକ୍ସ ମଡେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ସେ ଦିଗରେ ମୋଟାମୋଟି ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରିଦେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅର୍ଥନୀତି, ସମାଜ, ବିକାଶ



ଇକୋଲଜି

ଜୀବ, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ସେମାନଙ୍କ ପରିବେଶ ଭିତରେ ଥିବା ସଂପର୍କର ଆଲୋଚନା କରୁଥିବା ବିଜ୍ଞାନକୁ ଇକୋଲଜି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଭାରତୀୟ ଭାଷାଗୁଡ଼ିକରେ ଏହାର ଅନୁବାଦ କରାଯାଉଛି

ପରିସ୍ଥିତି ବିଦ୍ୟା ବା ପାରିସ୍ଥିତିକା ଭାବରେ । ଜୀବ, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପରିବେଶ—ଏମାନେ ସମସ୍ତେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତିଅତିମାତ୍ରରେ ସହନଶୀଳ ଓ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଇକୋଲଜି ସଂପର୍କରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜାଣିବା ଆଜି ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇ ଉଠିଛି । ଜୀବ ଓ ତା'ର ଗୁରୁପଟେ ଥିବା ପରିବେଶକୁ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ବା ପରିବେଶ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ବ୍ୟାବହାରିକ, ସାମାଜିକ,

ବ୍ୟବସ୍ଥା, କୃଷି, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଶିକ୍ଷା, ପୃଥିବୀ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇକୋସିଷ୍ଟମ

ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ର ଭିତରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ, ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା



ଇକୋଲଜୀୟ ସହନଶୀଳତା ତଥା ବ୍ୟବହାରର ଗୋଟିଏ ନିଦର୍ଶନ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ଏହି ଜଙ୍ଗଲ ପୁଷ୍ପଗିଣାରେ ଉଭୟ ହିପୋପଟାମସ୍ ଓ କୁମ୍ଭୀର ଆସି ରହିଯିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଇଛି ପାଖରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ନଦୀ ଶୁଷ୍କିତ ହୋଇଛି ।

ଜନ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଜୀବାଣୁ ଇକୋଲଜି ଭଳି ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ବିଭାଗ ସବୁ ଏହି ବିଜ୍ଞାନରେ ରହିଛି ।

ଇକୋଲଜି ଶବ୍ଦଟି କେବଳ ଆମ ଭାଷା ପାଇଁ କାହିଁକି, କ'ରାଜା ଭାଷା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ନୂତନ ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ । ଜଣେ ଜର୍ମାନ ପ୍ରାଣୀବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଅର୍ଥେଷ୍ଟ ହିକେଲ ଏହି ଶବ୍ଦଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ଆଜି ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଭାଷାରେ ଏହା ଆଦୃତ ହୋଇଗଲାଣି । ପୃଥିବୀରେ ମନୁଷ୍ୟ ପାଦ ଦେଲା ପୂର୍ବରୁ ଅନ୍ୟ ଯେଉଁସବୁ ଜୀବଜନ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିଲେ, ସେମାନେ ନିଜେ ନିଜେ ଉଦ୍ୟମ କରି ପ୍ରକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିବାର ସମ୍ଭାବନା କିମ୍ବା ଆଶଙ୍କା ନଥିଲା । କାରଣ ଏଭଳି କରିବାଟା ଥିଲା ସେମାନଙ୍କର ବୁଦ୍ଧିର, କ୍ଷମତାର, ଶକ୍ତିର ବାହାର କଥା । ଜୀବଜଗତରେ ଏକମାତ୍ର ମଣିଷ ହିଁ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଚିନ୍ତା କରିପାରିଲା, ଭାବିପାରିଲା ଓ ନୂତନ ଢଙ୍ଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିଲା ବା ସେଭଳି କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ହାସଲ କରିଗଲା । ପ୍ରକୃତି ଯେଉଁଠି ଯେଭଳି ଥିଲା, ତାକୁ ସେଠାରେ ଠିକ୍ ସେଭଳି ରଖିବା ତା ପକ୍ଷରେ ପରିସ୍ଥିତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସୁବିଧାଜନକ ହେଲା ନାହିଁ । ଫଳରେ କାଳକ୍ରମେ ସେ ସେଥିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଲା ଓ ତା'ର ଫଳ-ସ୍ୱରୂପ ଇକୋଲଜି ଭଳି ବିଦ୍ୟାର ସ୍ତରକୁ ସ୍ତର ବିକାଶ ସାଧିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ।

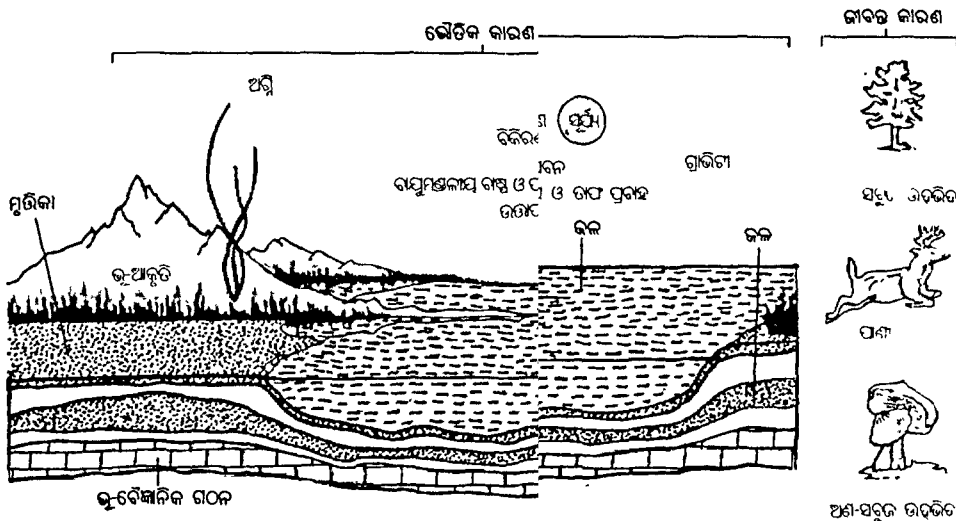
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇକୋସିଷ୍ଟମ, ଉପାୟନାବିଜ୍ଞାନ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ

ଅନ୍ତଃ-ସମ୍ବନ୍ଧକୁ ନେଇ ପୃଥିବୀରେ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ପାଣ୍ଡୁତ୍ୟ ଦର୍ଶନର ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଭାଗ 'ହୋଲିବାଡ' ବା ହୋଲି ତତ୍ତ୍ୱରୁ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚିନ୍ତାଧାରାର ଜନ୍ମ ହୋଇଛି ।

ଏହି ଚିନ୍ତାଧାରାର ମୂଳରେ ରହିଛି ପ୍ରକୃତିରେ ଥିବା ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଏକିକୃତ ଅବସ୍ଥାର ଧାରଣା । ତଦନୁଯାୟୀ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପ୍ରାକୃତିକ କିମ୍ବା ମନୁଷ୍ୟ-ସୃଷ୍ଟ ଜୀବନପ୍ରଦାୟୀ ପରିବେଶ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବା ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ନିଜଠାରୁ ଗୋଟିଏ ବୃହତର ସାମଗ୍ରିକ ପରିବେଶ ଏକକର ଅଂଶ ବିଶେଷ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସବୁଦିଗରୁ, ସବୁବେଳେ, ଅହରହ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଏମାନେ ଯେଉଁ ବୃହତର ଏକକଟିର ଅଂଶବିଶେଷ ତାହା ମଧ୍ୟ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଏହି ସଂପର୍କ-ସ୍ଥାପନ-କ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ସବୁଯାକ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଯେଉଁ ସମାନ ଧରଣର ବୃହତତା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅନ୍ତର୍ଗତ ତାହା ହେଲା ଇକୋ-ଷ୍ଟିଅର ବା ଇକୋମଣ୍ଡଳ । ଅନ୍ୟ ଭାବରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ସମଗ୍ର ଭୂମଣ୍ଡଳ ଓ ଏଥିରେ ଥିବା ଜୀବମଣ୍ଡଳ ହେଉଛନ୍ତି ଇକୋମଣ୍ଡଳର ଅଂଶବିଶେଷ ।

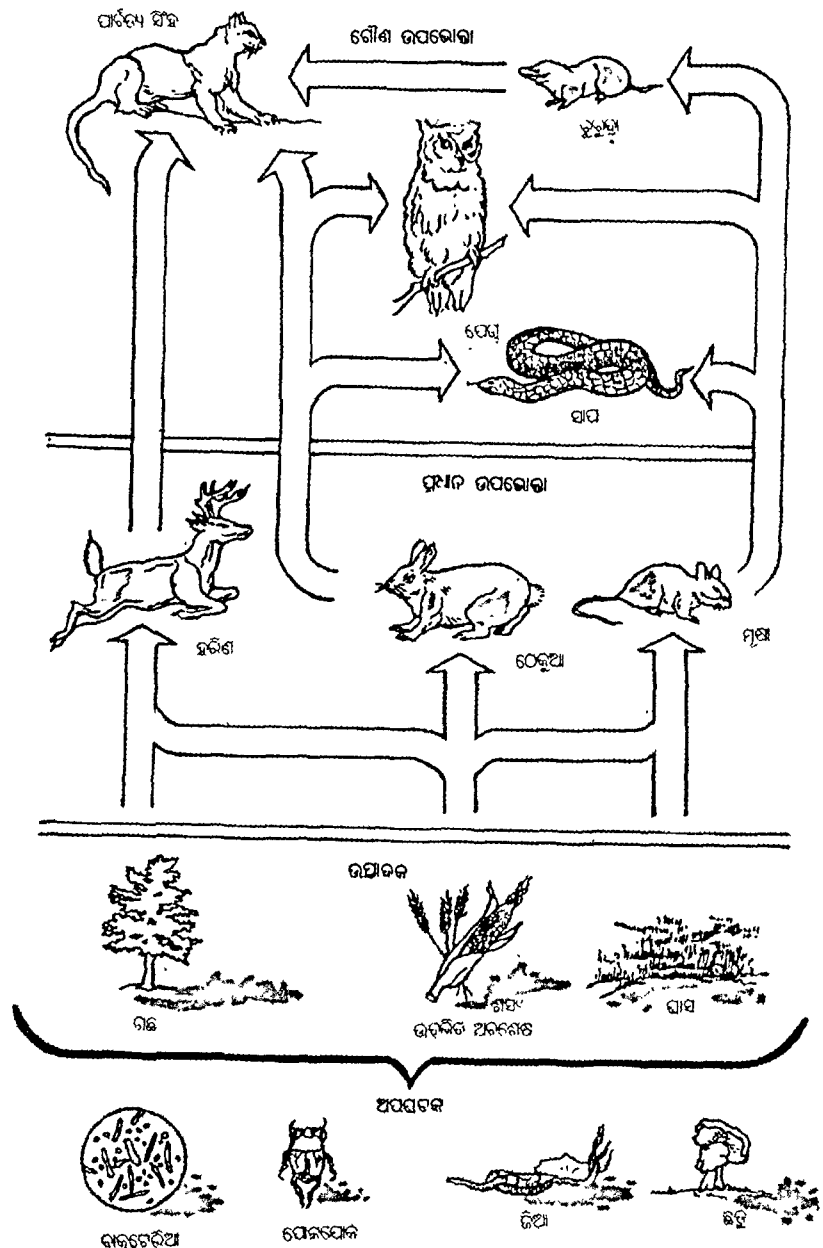
ଗୋଟିଏ ଇକୋସିଷ୍ଟମକୁ ଜଡ଼ ଓ ଜୀବନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇପାରେ—ତାହା ହେଲା ଜୈବ ଓ ଅଜୈବ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଜଳବାୟୁ, ମୃତ୍ତିକା, ଜଳ,

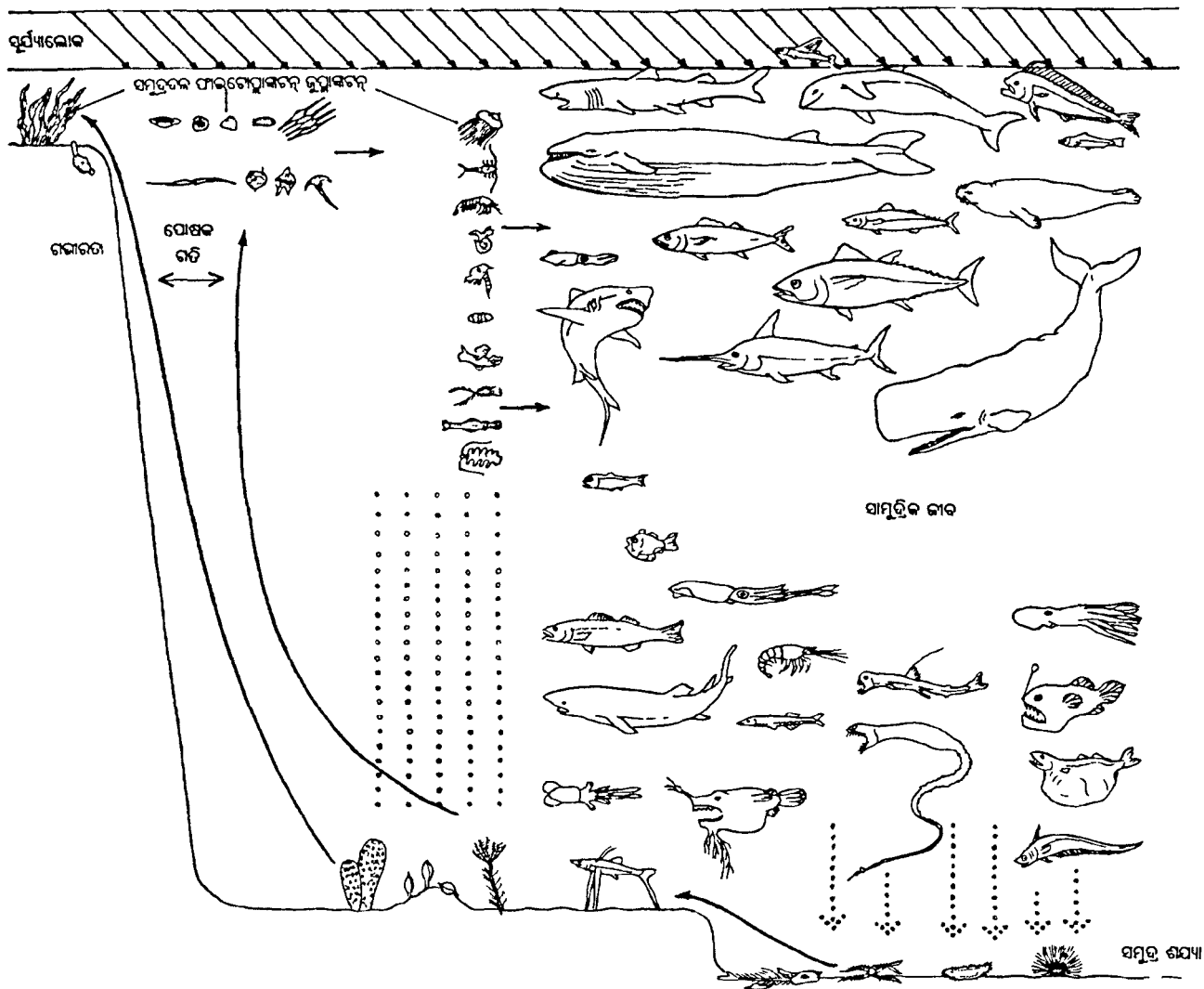


ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଓ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଭୌତିକ ପଦାର୍ଥ ହେଲେ ଏହାର ଅଜୈବ ଭାଗର ଅଂଶବିଶେଷ । ସେହିପରି ସବୁ ପ୍ରକାର ଜୀବନକ୍ଷମ ପଦାର୍ଥ ହେଲେ ଇକୋସିଷ୍ଟମର ଜୈବ ଭାଗର ଅଂଶବିଶେଷ । ଏହି ଦୁଇଟି ଭାଗକୁ ଯେଉଁ ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ଶକ୍ତି ବା ବଳ ସଂଯୁକ୍ତ କରୁଛନ୍ତି ତାହାହେଲା, ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ହେଉଥିବା ଊର୍ଜା ବା ଶକ୍ତିର ସଞ୍ଚଳନ ଏବଂ ସେଥିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପୋଷକଚକ୍ର ବା ଶାନ୍ତ୍ୟଚକ୍ର ।

ପ୍ରାୟ ସବୁ ଇକୋସିଷ୍ଟମର ଉର୍ଜା ଉତ୍ସ ହେଲା ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ବା ସୌର ବିକିରଣ । ଏଥିରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ନିଜ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ସ୍ୱପୋଷି ଜୀବଙ୍କ ପଦାର୍ଥ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣକୁ ଉପଯୋଗ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ । ଏହି ଧରଣର ଅଧିକାଂଶ ସ୍ୱପୋଷି ପଦାର୍ଥ ପ୍ରାୟତଃ ସରୁଜିମା ହୋଇଥିବାରୁ, ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିନେଇପାରନ୍ତି । ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ସୃଷ୍ଟ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ ଭିତରେ ଥିବା ଉର୍ଜାର ଉପଯୋଗ କରି ସେମାନେ ପ୍ରୋଟିନ, ଲିପିଡ଼ ଓ ଷ୍ଟାର୍ଚ୍ଚ ଭଳି ଜଟିଳ ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ନିର୍ମାଣ କରିଦେଇଥାନ୍ତି । ଇକୋସିଷ୍ଟମର ସ୍ୱପୋଷି ଶୃଙ୍ଖଳ ସାଧାରଣତଃ ଉତ୍ପାଦକସ୍ତର ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଇକୋସିଷ୍ଟମର ସ୍ୱପୋଷି ଅଂଶ ଦ୍ୱାରା
ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ସ୍ତ୍ରୋତ
ଭାବରେ ହେଉ ବା ଅସ୍ତ୍ରୋତ ଭାବରେ ହେଉ;
ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଥିବା ବିଷମପୋଷି ଅଂଶର
ଜୀବନଧାରଣର ଉତ୍ସ ଭାବରେ କାମ କରିଥାଏ ।
ବିଷମପୋଷି ବର୍ଗ ହେଲେ ଏଥିର ଖାଉଟି ବା
ଉପଭୋକ୍ତା—କାରଣ ସେମାନେ ନିଜ ଖାଦ୍ୟ
ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାପାଇଁ ଅକ୍ଷମ । କେବଳ
ସ୍ୱପୋଷିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଜଟିଳ
ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ସବୁକୁ ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ଉପଯୋଗ
କରି ସେମାନେ ବଞ୍ଚି ରହିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥା'ନ୍ତି ।
ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଉପଖ୍ୟାତ ଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର



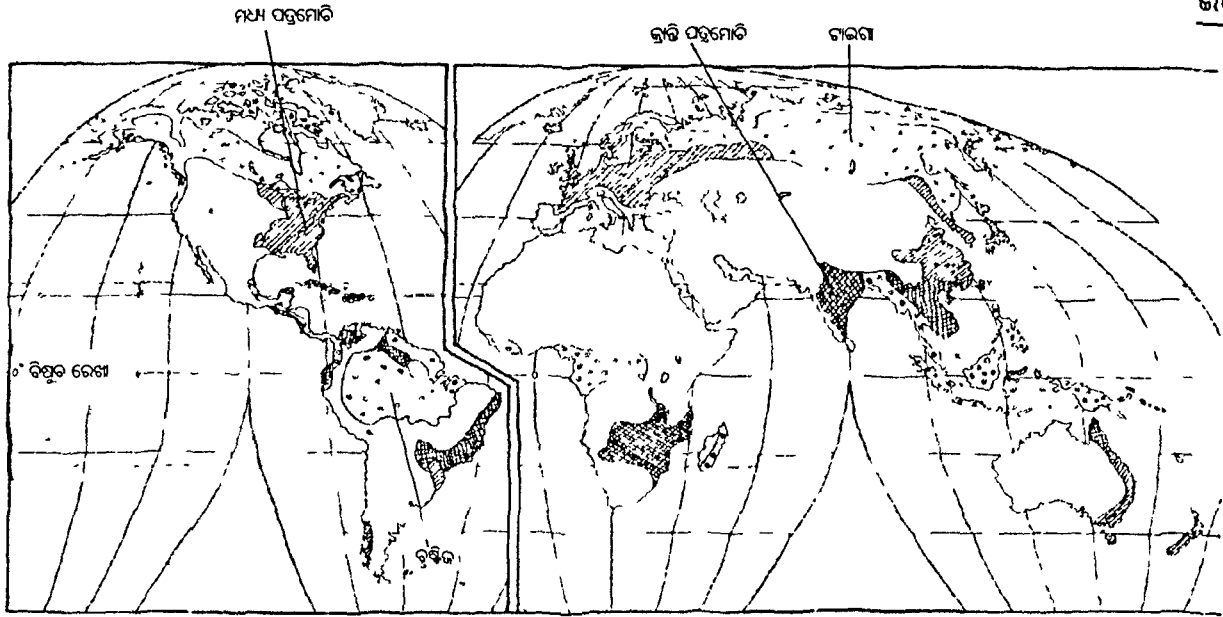


ସାମୁଦ୍ରିକ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳା : ଭୂପୃଷ୍ଠ ଭଳି ମହାସାଗରୀୟ ଜଳମଣ୍ଡଳ ମଧ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଇକୋସିଷ୍ଟମର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ସାଗର-ମହାସାଗରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଜୀବନର ମୂଳ ଉତ୍ସ ହେଲା ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ । ଏହି କିରଣକୁ ଫାଇଟୋପ୍ଲାଙ୍କଟନ୍ ଭଳି ଉଦ୍ଭିଦ ଜାତୀୟ ‘ଅଣୁଜୀବ’ ସବୁ ସିଧା ନିଜ ଖାଦ୍ୟରେ ପରିଣତ କରିଦେଇପାରନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ପରେ ପ୍ରାଣୀଜାତୀୟ ଜୁମ୍ପାଙ୍କଟନ୍ ଖାଦ୍ୟ ହୋଇପାଆନ୍ତି । ଫାଇଟୋପ୍ଲାଙ୍କଟନ୍ ଖାଇ ବହୁ ଉଚ୍ଚତ ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ ବଞ୍ଚୁଥା’ନ୍ତି । ସମୁଦ୍ରର ଉପରଅଂଶରୁ ତଳକୁ ଖସିପଡୁଥିବା ଜୈବ-ଅଳିଆ ବା ଅବଶିଷ୍ଟା ଖାଦ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ରର ଉପକୂଳରେ ରହୁଥିବା ଅନେକ ଜୀବଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଗଡ଼ିଆସୁଥିବା ଜଳଧାରାରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ । ସମୁଦ୍ର ଶଯ୍ୟାରେ ଘଟୁଥିବା ଜୈବ ଅବଶିଷ୍ଟ କ୍ରମେ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଇ ପୁଣି ଫାଇଟୋପ୍ଲାଙ୍କଟନ୍ ଖାଦ୍ୟ ହୋଇଯାଉଥିବା କଥା ଜଣାପଡୁଛି । ସାମୁଦ୍ରିକ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଉପରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଏବେ ମଧ୍ୟ ଗୁଳୁ ରହିଛି ।

ପ୍ରାଣୀ, ଫଙ୍ଗାଇ, ଅଧିକାଂଶ ବାକ୍ଟେରିଆ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ଅଣୁଜୀବ ହେଲେ ବିଷମପୋଷି ବର୍ଗର । ସୁପୋଷି ଓ ବିଷମପୋଷି—ଏ ଉଭୟ ମିଶି ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଶନ ସ୍ତର ବା ଗୁରଣ ସ୍ତର ସୃଷ୍ଟି କରିଥା’ନ୍ତି । ଉତ୍ପାଦକ ସ୍ତରରୁ ଯେତେବେଳେ ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ଓ ଉର୍ଜା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପଭୋକ୍ତା ସ୍ତରରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ-ଶୃଙ୍ଖଳ ଗୁଡ଼ିକର ସାମା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନ ଥିବାରୁ ଓ ସେସବୁ ଭିତରେ ସବୁବେଳେ ଆକ୍ରମଣ-ପର୍କ

ରହୁଥିବାରୁ ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟଝେର ବା ଖାଦ୍ୟ ଜାଲ ସୃଷ୍ଟି ହେବା କଥା ଇକୋଲଜିବିଦ୍ମାନେ ସାଧାରଣତଃ କହିଥା’ନ୍ତି । ସବୁ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳର ଶେଷ ସମ୍ପନ୍ନ ହେଲେ ଅପଘଟକ ଜୀବବର୍ଗ । ଏମାନେ ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୃତ ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ଓ ଜୈବ ଅଳିଆ ସବୁକୁ ‘ଭାଙ୍ଗି’ ନଷ୍ଟ କରିଦେଇଥା’ନ୍ତି । ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳରେ ବିଷମପୋଷି ଜୀବସବୁ ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଇ ବଞ୍ଚୁଥା’ନ୍ତି ତାହାକୁ ‘ଗୁରଣ-ପଥ’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁଠି ଏମାନେ ମୃତ ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଇ ବଞ୍ଚୁଥା’ନ୍ତି ତାକୁ ‘ଅପରଦଭୋଜି’

ପଥ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଦେଖା-ଯାଉଥିବା ଉର୍ଜା ବ୍ୟବହାର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ପଥ ଦୁଇଟିର ଗୁରୁତ୍ବ ରହିଛି । ଇକୋସିଷ୍ଟମର ପ୍ରତିଟି ପୋଷକରାତି ବା ସ୍ତର ଦେଇ ଉର୍ଜା ସଞ୍ଚାଳିତ ହେଲାବେଳେ ଏହାର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ସେସବୁ ପୋଷକରାତିରେ ହିଁ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ବରୂପ ଠେକୁଆଟିଏ ଯେଉଁ ଘାସ ଖାଉଛି, ସେହି ଘାସରେ ଥିବା ଉର୍ଜାର ଶତକରା ମାତ୍ର ୧୦ ଭାଗ ଉକ୍ତ ଠେକୁଆର ଶରୀର ଉପଯୋଗ କରିପାରୁଛି । ବାକୀ ୯୦ ଭାଗ ଉର୍ଜା ହୁଏତ ତାହା ଶରୀର



ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଅରଣ୍ୟ ଜାତି ବା ବାୟୋମ ସମୂହ । ଯଦି ଅରଣ୍ୟ ନ ଥାନ୍ତା, ତେବେ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଓ ଇକୋଲଜି କହିଲେ ଆଜି ଯାହା ବୁଝାଯାଉଛି, ତାହା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନ ଥାନ୍ତା ।

ଗ୍ରହଣ କରି ପାରୁ ନ ଥିବା ଜୈବ ପୌଷ୍ଟିକରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଉଛି କିମ୍ବା ଶରୀରରେ ଘଟୁଥିବା ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମୟରେ ଉତ୍ତାପ ଆକାରରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଉଛି । ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳର ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ସ୍ତରରେ ଏହିଭଳି ଉର୍ଜା ଅପରୟ ଘଟିଥାଏ । ସେଇଥିପାଇଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳରେ ଉତ୍ପାଦକ-ଅପଘଟକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରକୃତି ସାମିତ ରଖିଛି ।

ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଦେଇ ହେଉଥିବା ଉର୍ଜା ପ୍ରବାହ ଯୋଗୁଁ ସେଥିରେ ପୋଷକ ବା ନ୍ୟୁଟ୍ରିଏଣ୍ଟ ସଞ୍ଚାଳନ ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ଓ ପୌଷ୍ଟିକ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ହେଲେ ପୋଷକ ବର୍ଗ । ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ଉର୍ଜା ସବୁବେଳେ କ୍ଷୟ ହୋଇଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୋଷକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେଭଳି ହୁଏନାହିଁ । ପୋଷକ ଉର୍ଜା ସେହି ସିଷ୍ଟମରେ ଚକ୍ରାୟ ରାତିରେ ଜୈବ ଓ ଅଜୈବ ଭାଗ ଭିତରେ ସବୁବେଳେ ସଞ୍ଚଳିତ ହେଉଥାଏ । ଏଭଳି ହେବାକୁ ଜୈବ ଭୂ-ରାସାୟନିକ ଚକ୍ର ବୋଲି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହିଥା'ନ୍ତି । ଏ ସବୁ ଚକ୍ର ଭିତରେ ପ୍ରମୁଖ ହେଲେ ଜଳଚକ୍ର, ଅଙ୍ଗାର ଚକ୍ର, ଅମ୍ଳଜାନ ଚକ୍ର, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଚକ୍ର, ଫସ୍ଫରସ୍ ଚକ୍ର, ସଲ୍ଫର ଚକ୍ର ଓ କାଲସିଅମ ଚକ୍ର । ଏଥିଭିତରୁ କେତେକ ଚକ୍ରକୁ ଚଳାଇବାରେ ଅପଘଟକମାନେ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଚକ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ଗୁଲିବା ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକା, ଜଳ ଓ ବାୟୁ ଭିତରୁ ସବୁବେଳେ ପୋଷକ ପଦାର୍ଥ ଆସିଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଇକୋସିଷ୍ଟମର ଜୈବ ଭାଗ ସେସବୁର ଯଥାଯଥ ଉପଯୋଗ କରିପାରନ୍ତି ।

ଯେଉଁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଢଙ୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ଇକୋସିଷ୍ଟମ କାଳକ୍ରମେ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଇକୋସିଷ୍ଟମରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ତାହା ହେଲା ଇକୋଲଜୀୟ ଅନୁକ୍ରମ ବା ବିକାଶକ୍ରିୟା । ଆଗ୍ନେୟଗିରିରୁ ବାହାରିଥିବା ଲାଭା ସ୍ତର ଭଳି ଗୋଟାଏ ନୀରସ ତଥା ବନ୍ୟା ଅଞ୍ଚଳରେ ସବୁଜିମା ତଥା ଜୀବନର ସୃଷ୍ଟି କିମ୍ବା ଅଗ୍ନିପ୍ରସ୍ଥର ଦ୍ଵାରା ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅରଣ୍ୟ ଛାରିଶାର ହୋଇଯାଇ ପୁଣି ମୁଣ୍ଡ ଟେକିବା ଭଳି ଅବସ୍ଥା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଇକୋଲଜୀୟ ଅନୁକ୍ରମ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇଟି ସ୍ତରରେ ଘଟିଥାଏ ଓ ସେ ସବୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଅଞ୍ଚଳରେ ମୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅସ୍ଥାୟୀ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଗୁଡ଼ିକ ପରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାୟୀ ତଥା ଜଟିଳ ଇକୋବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥା'ନ୍ତି—ଲାଭା ବିପ୍ଳବ କିମ୍ବା ବନାଗ୍ନି ଦ୍ଵାରା ବିପ୍ଳବ ଇକୋସିଷ୍ଟମଟି ପୁଣି ସଜୀବ ହୋଇଉଠି ମୂଳ ଚକ୍ର ସହିତ ମିଳିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ଏକଥା ମନେ ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ସବୁର ବିକାଶରେ ମଣିଷର ଅବଦାନ ଖୁବ୍ ଅଧିକ । କୃଷି ହେଲା ଗୋଟାଏ ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ, ସୁବିଶ୍ଵସିତ ତଥା ଅସ୍ଥାୟୀ ଇକୋସିଷ୍ଟମ । ଗୁମ୍ଫା କରିବା ଓ ରାସାୟନିକ ସାରର ଉପଯୋଗ ଭଳି କଥା ହେଲା ଏଥିରେ ଉର୍ଜା-ଯୋଗାଣ କ୍ରିୟାର ପ୍ରତିରୂପ । ଅବଶ୍ୟ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ ନ କଲେ କାଳକ୍ରମେ ଉର୍ଜା ଉପଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ଅସୁବିଧା ଦେଖାଦେଇ ପୋଷକ ଅନିୟମିତତା, ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ଶସ୍ୟ-ରୋଗ ଆଦି ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

ମଣିଷ ସମାଜ ଓ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ବା ପରିବେଶ ଭିତରେ ଥିବା ସଂପର୍କ ବିଷୟରେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଧର୍ମ ଓ ଦର୍ଶନରେ ବହୁ ପୁରାତନରୁ ଚର୍ଚ୍ଚା ହୋଇଆସିଛି । ସନାତନ ଧର୍ମରେ କରାଯାଇଥିବା ଏଭଳି ଆଲୋଚନା ଗୋଟାଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୋଲି ଆଜି ସମସ୍ତେ ସ୍ଵୀକାର କରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷଭାଗରେ ଯାଇ ଇକୋସିଷ୍ଟମ କଥା ଆଲୋଚନା କରୁଥିବା ଇକୋଲଜି ବିଦ୍ୟାକୁ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ଅଙ୍ଗ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରି ସେ ଦିଗରେ କାମ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ଵିତୀୟାର୍ଦ୍ଧ ପରେହିଁ କିନ୍ତୁ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣାର ଧାରା ଖୁବ୍ ଜଟିଳ ହୋଇ ଉଠିଛି । ଏହି ଗବେଷଣା ଯୋଗୁଁ କୃଷି ତଥା ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିକାଶ ଫଳରେ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଉପରେ କିଭଳି ପ୍ରଭାବ ପଡୁଛି ତାହା ଜଣାପଡ଼ିଗଲାଣି । ପରିବେଶର ସବୁ ବିଭାଗ ବିଷୟରେ ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରିଦେବା ଆଜି ଇକୋସିଷ୍ଟମ ଗବେଷଣାରୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇଛି । ପୃଥିବୀରେ ମାନବଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତ କ'ଣ ହେବ, ସେ କଥା ମଧ୍ୟ ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼ିଯାଇପାରେ ବୋଲି କୁହାଗଲାଣି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆଲୋକ, ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଇକୋଲଜି, ଅରଣ୍ୟ, ସାଗର-ମହାସାଗର, ପରିବେଶ, ସମାଜ, ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ, ଜୀବଜଗତ, ପୌଷ୍ଟିକ ଉପାଦାନ, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ପୃଥିବୀ, ଭୂମଣ୍ଡଳ, କୃଷି, ଦର୍ଶନ, ସନାତନ ଧର୍ମ, ଇଡୋଲୋଜି, ଜଳମଣ୍ଡଳ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଖ୍ନାତୁର

(ଜାତିତ ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୪ଶ ଶତାବ୍ଦୀ)

ଅଷ୍ଟାଦଶ ବଂଶୀୟ ଇତିପ୍ରସାୟ ଫାରାହୋ । ପୁରାତନ ମିଶରରେ ସେ ଗୋଟିଏ ନୂଆ ଧର୍ମମତ ସ୍ଥାପନ କରି ତା'ର ନାମ ଦେଇଥିଲେ 'ଆଚନ' । ଏହି ମତବାଦ ସହିତ ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନରେ ଥିବା ଅଦ୍ୱୈତବାଦର ସଂପର୍କ ରହିଛି ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ ମତ । ଇଖ୍ନାତୁର ପେଟେବେଲେ ଚତୁର୍ଥ ଫାରାହୋ



ଇଖ୍ନାତୁର

ଭାବେ ସିଂହାସନ ଆରୋହଣ କଲେ, ସେତେବେଳେ ସେ ଅନୁଭବ କଲେ ଯେ ଇତିପ୍ରସାୟ ସମାଜ ତଥା ଧର୍ମରେ ସଂସ୍କାରର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଫଳସ୍ୱରୂପ ସେ ଏହି ନୂଆ ଧର୍ମଚିର ପ୍ରଚଳନ କରାଇଲେ ଓ ନିଜ ବଂଶଗତ ନାମ ଆମେନ୍‌ହୋତେପ୍-୪ର୍ଥକୁ ବଦଳାଇ ଇଖ୍ନାତୁର ବୋଲି କରିଦେଲେ । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ 'ଆଚନ' ଧର୍ମର ମୂଳତତ୍ତ୍ୱକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବୁଝିବା ପଣ୍ଡିତ ମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ଏହି ଧର୍ମରେ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ପ୍ରକୃତିର ପୂଜାର୍ଚ୍ଚନା କରାଯାଇଛି । ଖୁବ୍ ଅଧିକ କାଳ ନିମନ୍ତେ କିନ୍ତୁ ଧର୍ମଟି ତିଷ୍ଠି ପାରି ନଥିଲା । ଇତିହାସବିତ୍ ମାନଙ୍କ ମତରେ ଇଖ୍ନାତୁର ଥିଲେ ଜଣେ ବିଦ୍ୱାନ ଓ ତାଙ୍କର ବିଦ୍ୱ-ମତା ତଥା ବିକ୍ଷାଧାରୀ ସେ ସମୟରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଠାରୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଥିଲା ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଇତିପ୍ରତ, ଇତିପ୍ରସାୟ ସଭ୍ୟତା, ଧର୍ମ, ତୁତାନ-ଶୋମେନ



ଇଗ୍ନାଇସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଯେ କୌଣସି ପେଟ୍ରୋଲ ଇଞ୍ଜିନରେ ଇନ୍ଧନ-ମିଶ୍ରଣକୁ ଦହନକ୍ଷମ କରିବା ବା ତା'ର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ

ନୂତନ ନିମନ୍ତେ ଏହି ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଇଗ୍ନାଇସନ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟାଏ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ପାର୍କ ବା ଫ୍ଲ୍ୟୁଇଙ୍ଗ୍ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍ କରିଦିଆଯିବ । ଫଳରେ ସିଲିଣ୍ଡର ଭିତରେ ଉଚ୍ଚ ମିଶ୍ରଣର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ତଥା ଉପଯୁକ୍ତ ଦହନ ହୋଇ ଗତିଦାୟୀ ବଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଷ୍ଟୋରେଜ ବାଟେରୀ, ଇଣ୍ଡକ୍ସନ୍ କଏଲ, ଡିଷ୍ଟ୍ରିବ୍ୟୁଟର ଓ ସ୍ପାର୍କ ପ୍ଲଗ୍ ହେଲେ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ, ଅଟୋମୋବାଇଲ, ଟେକ୍ନୋଲଜି



ଇଗ୍ନାଇସନ

ବରଫ ପିଣ୍ଡରେ ତିଆରି କରାଯାଉଥିବା ଏସ୍କିମୋ ମାନଙ୍କ ଘର 'ସାଧାରଣତଃ ଶୀତଦିନଟି ସେମାନେ ଏହା ଭିତରେ କଟାଇ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏସ୍କିମୋ ଭାଷାରେ 'ଇଗ୍ନାଇସନ' ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା ଘର । ସେହିଥିରୁ ଇଗ୍ନାଇ ଶବ୍ଦ ଆସିଛି । କାନାଡା ଦେଶରେ ଥିବା 'ଇଗ୍ନାଇ-ଲିକ୍' ବୋଲି ଗୋଟିଏ ସହରର ନାମର ମଧ୍ୟ ଏହାର ନାମକରଣ ସହ ସଂପର୍କ ରହିଛି । ବରଫକୁ ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି କାଟି ଗମ୍ଭୀର-କାରରେ ସଜାଇ ଏହି ଘର ତିଆରି କରାଯାଏ । ଆଜିର ଏସ୍କିମୋମାନେ କିନ୍ତୁ ଶୀତଦିନେ ଅନ୍ୟ ଧରଣର ଉପାଦାନରେ ତିଆରି ଘରସବୁରେ ରହିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି ।

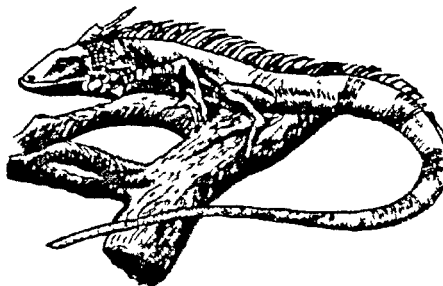
ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଏସ୍କିମୋ, ଘର



ଇଗ୍ନାଇସନ

ଏହି ଗୋଧୂ ଜାତୀୟ ଜୀବଟି ଆମେରିକା ମହା-ଦେଶର ଦକ୍ଷିଣ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଅଂଶରେ ଦେଖାଯାଏ । ଓଜନରେ ପ୍ରାୟ ୧୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ପିଠି ଉପରେ ଏଣୁଅ ପିଠିରେ ଥିଲାଭଳି ଯେଉଁ କଣ୍ଟା ରହିଛି ତାହା ମୁନିଆ ନୁହେଁ, ନରମ ଓ ମୋଟା ଚମଡ଼ା ଭଳି ଟାଣ ।



ସଲ ଇଗ୍ନାଇସନ

ସାଧାରଣତଃ ଗଛ ତାଳରେ ବୁହେ । ତା'କୁ ଶତ୍ରୁ ସହଜରେ ଠାବ କରିପାରିବ ନାହିଁ ବୋଲି ତା'ର ଶରୀରର ତଳ ଅଂଶର ରଙ୍ଗକୁ ଟିକିଏ ଶାଗୁଆ କରିଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ବୃକ୍ଷବାସୀ ଇଗ୍ନାଇସନ ସଂପର୍କୀୟ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଜାତିକୁ ସାମୁଦ୍ରିକ ଇଗ୍ନ-ଆନା ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ



ଇଜିଆନ ସଭ୍ୟତା

ଇତିହାସ ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ ଏହି ସଭ୍ୟତା ଇଜିଆନ ସାଗର ଭିତରେ ଥିବା କେତେକ ଦ୍ୱୀପ ସମଷ୍ଟି, କ୍ରୀଟ ଦ୍ୱୀପ ତଥା ଭୂମଧ୍ୟସାଗରୀୟ

ଇଜିଆନ ସଭ୍ୟତା ସମୟରେ ଅଧି-କାଂଶ ଧାର୍ମିକ ଅନୁଷ୍ଠାନର ମୂଳ ଥିଲେ ଏହି 'ମାଟୁ-ଦେବା' ।

ଗ୍ରୀସର କେତେକ ଅଂଶରେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଥିଲା । ଇତିହାସ ଯୁଗ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ପୂର୍ବରୁ ଏହି ସଭ୍ୟତା ଉତ୍ତର ଶିଖର ଦେଶରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲା । ଅତିମାତ୍ରାରେ ବିକଶିତ ହୋଇଯାଇ ଇତିହାସ ଯୁଗ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏହା ପ୍ରାୟ ମଉଳି ଆସିଲାଣି ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇପାରେ । ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୪୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଏହି ସଭ୍ୟତା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଲୋପ ପାଇଗଲାଣି ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଇଥାଏ ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଗ୍ରୀସ, ଇଜିଆନ ସାଗର



ଇଜିପ୍ଟ

ସରକାରୀ ନାମ ଇଜିପ୍ଟର ମିଶ୍ର ଅଲ୍‌ଆରବୀୟା (ଇଜିପ୍ଟ ଆରବ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ

ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ କାହିରା (କାହରା) ସରକାର ତାହା ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଇସଲାମ ଷେଡୁଲ ୯, ୧୨, ୨୩୯ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୬, ୧୦, ୦୦, ୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର କାହରା, ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରିଆ, ଅଲ୍-କିଝା, ଶୁସ୍ତ୍ର-ଅଲ୍-ଖାୟାମା, ଅଲ୍-ମହାଲା ଅଲ୍-କୁହା ମୁହା ଇଜିପ୍ତୀୟ ପାରମ୍ପରିକ ପରଜା ଲୋହିତ, ଶ୍ଵେତ ଓ କୃଷ୍ଣ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ଛୋଟଲୋକାଳ ଷ୍ଟାଇଲ୍ ମଝିରେ ସୁଶୀଳ ଜାତୀୟ ପ୍ରତୀକ ।

ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି କଅଣ ସବୁ କରିପାରିଥିଲା ବୋଲି ଜାଣିବାପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଏ ଯୁଗର ମଣିଷ ଇଚ୍ଛା କରେ ସେତେବେଳେ ପୃଥିବୀର ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଦେଶ ଉପରେ ତା'ର ଦୃଷ୍ଟି ପଡେ । ଯେଉଁ ପିରାମିଡ୍ କଥା ସମସ୍ତେ ଶୁଣିଛନ୍ତି, ତାକୁ ସେ କାଳର ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନେ ଏହି ଦେଶରେ ତିଆରି କରିଥିଲେ ଓ ସେ ଦେଶରେ ଇତିହାସ ଲେଖାହୋଇ ଏହି ପିରାମିଡ୍ ତଳେ ସାଜତି ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଏକାବେଳକେ ଉତ୍ତର ଅଂଶରେ ଏହା ରହିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ନୀଳ ନଦୀ ପବ୍ସ ପକାଇ ଏ ଦେଶକୁ ତିଆରି କରିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇଜିପ୍ଟର ଉତ୍ତର ପୂର୍ବ ଅଂଶଟି ଏସିଆ ମହାଦେଶ ସହିତ ଲାଗିଯାଇଛି । ତେଣୁ ଏସିଆର ଯେଉଁ ଅଂଶର ଲୋକେ ଦିନେ ଖୁବ୍ ସଭ୍ୟ ଥିଲେ, ସେହିମାନେ ମିଶରକୁ ଗୁଲି ଆସୁଥିଲେ । ସେଇଥିପାଇଁ ଏସିଆର ସଭ୍ୟତା ଏ ଦେଶରେ ତେଜ ମାଡିଥିଲା । ଇଜିପ୍ଟର ପୂର୍ବରେ ଇସ୍ରାଏଲ, ଆକ୍ରା ଉପସାଗର ଓ ଲୋହିତସାଗର, ଦକ୍ଷିଣରେ ସୁଦାନ, ପଶ୍ଚିମରେ ଲିବ୍ୟା ଓ ଉତ୍ତରରେ ଭୂମଧ୍ୟସାଗର ରହିଛି । ଏ ଦେଶଟି ତିନି ମହାଦେଶର ମିଳନ ସ୍ଥଳ । ଇଜିପ୍ଟର ଅନ୍ୟମାନ ହେଲା ମିଶର । ପାଞ୍ଚ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏହି ଦେଶର ଲୋକେ ତାର, ଧନୁ ତିଆରି ବିଦ୍ୟାରେ ଧୂରନ୍ଧର ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ଦେଶର ବହୁ ଅଂଶ ମରୁଭୂମି । ନୀଳ ନଦୀ କୂଳେ କୂଳେ ଗୁଣ୍ଡାଗୋଷ୍ଠ ଜମି ରହିଛି । ୧୩୦୦ ବର୍ଷ ଧରି ଏ ଦେଶର ଲୋକେ ଆରବୀ ଭାଷାକୁ ଆଦରି ଯାଇଛନ୍ତି । ନୀଳ ନଦୀ ଉପରେ ଅଶ୍ଵାନବନ୍ଧ ତିଆରି କରି ଜଳସେଚନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ଏ ବନ୍ଧ ତିଆରି ଶେଷ ହୋଇଥିଲା । ବିପୁଳ ପରିମାଣର ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ମାଟି ତଳେ ରହିଛି ।

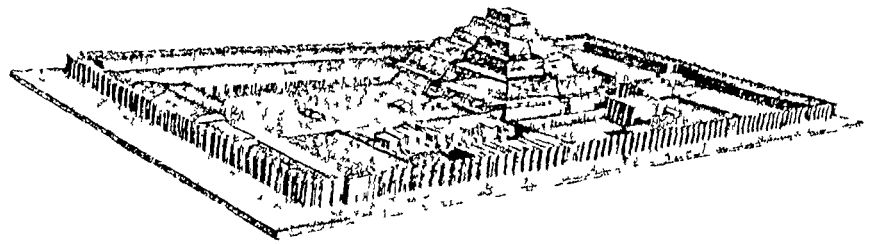
ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଆଫ୍ରିକା, ଇସ୍ରାଏଲ, ମାନବସଭ୍ୟତା, ପିରାମିଡ୍, ନୀଳ ନଦୀ, ସାହାରା ମରୁଭୂମି, ଯୁଦ୍ଧ, ପଞ୍ଚଶାଳ ନୀତି, ଇଜିପ୍ତୀୟ ସଭ୍ୟତା, ଆକର୍ଷଣୀୟ ସଂପର୍କ



ଇଜିପ୍ତୀୟ ସଭ୍ୟତା

ଦୂର ଅତୀତରେ ମାନବଜାତି କ'ଣ ସବୁ କରିପାରିଥିଲା ବୋଲି ଜାଣିବା ପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଆଲୋଚନା ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତିରେ ପୃଥିବୀର ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଦେଶ କଥା ବିଚାର କରାଯାଏ । ତା ଭିତରେ ମୁଖ୍ୟ ହେଲା ଇଜିପ୍ଟ ବା ମିଶର ଦେଶ । ଏହି ଦେଶଟି ହେଉଛି ଗୋଟାଏ ଅତି ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତାର ଜନ୍ମଭୂମି । ଇଜିପ୍ଟର



ପଥର କିମ୍ବା ମାଟି ଯେ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପରେ ମଧ୍ୟ ଅତି ଚମତ୍କାର ଭାବେ ନିଜ ସମୟର ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେଇପାରିବ, ସେ କଥା ସେକାଳର ଇଜିପ୍ତୀୟ ସପ୍ତମାନେ ଅନୁଭବ କରିପାରିଥିଲେ—ଫଳରେ ପିରାମିଡ୍ ସବୁ ଗଢି ଉଠିଲା ।

ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚ ଛଅ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତର ଇତିହାସ ବିଷୟରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରାଗଲାଣି । ଗୋଟିଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତାହା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ସେ ଦେଶରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିବା ଇଞ୍ଜିନିଅର ଓ କାରିଗରମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ । ମୃତ ଲୋକର ଆତ୍ମା ଦିନେ ଫେରିଆସି ପୁଣି ତା ଶରୀରରେ ପ୍ରବେଶ କରିବ ବୋଲି ଥିବା ଧାରଣା ଯୋଗୁଁ ସେମାନେ ମୃତ ଶରୀରଟି ଯେଉଁ ଅସ୍ତର ରହିବ ତା'ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଦେଇ ପାରୁଥିଲେ । ସେହି ଶବ୍ଦକୁ ମାଟି ତଳେ ଅତି ନିରାପଦରେ ରଖି ତାହା ନିକଟରେ ନାନା ନିତ୍ୟ ବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ରଖି ଦେଉଥିଲେ । ପଥର ଦେହରେ, କାଠ ଉପରେ, ପାପିରସ ଦେହରେ ନାନା କଥା ଲେଖି ତା ନିକଟରେ ରଖିଦେଉଥିଲେ । ତାହାରି ଉପରେ 'ପଥର ଜମା' କରି ଦେଉଥିଲେ ଓ ସେହି ପଥର ଜମା କରିବା କୌଶଳକୁ ପିରାମିଡ୍, ମନ୍ଦିର, ସ୍ତୁତିସ୍ତମ୍ଭ ସବୁର ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ମିଶର ଭୂମିରେ ପ୍ରଥମ ପିରାମିଡ୍ ତିଆରି ହେଲା ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ । ତାହା ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ସେଠିକାର କାରିଗରମାନେ ସେହି ଧରଣର ଅନେକ କିଛି ତିଆରି କରିଥିଲେ । ସେସବୁ ଖୋଳା ଓ ଖୋଳା ହେଲାପରେ ଜଣାପଡୁଛି ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ ଇଜିପ୍ଟର ଲୋକେ କିଭଳି ଜୀବନ କଟାଉ ଥିଲେ । ସେହିମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଲେଖାଯାଇଥିବା ବିବିଦ୍ଧ ଭାଷା

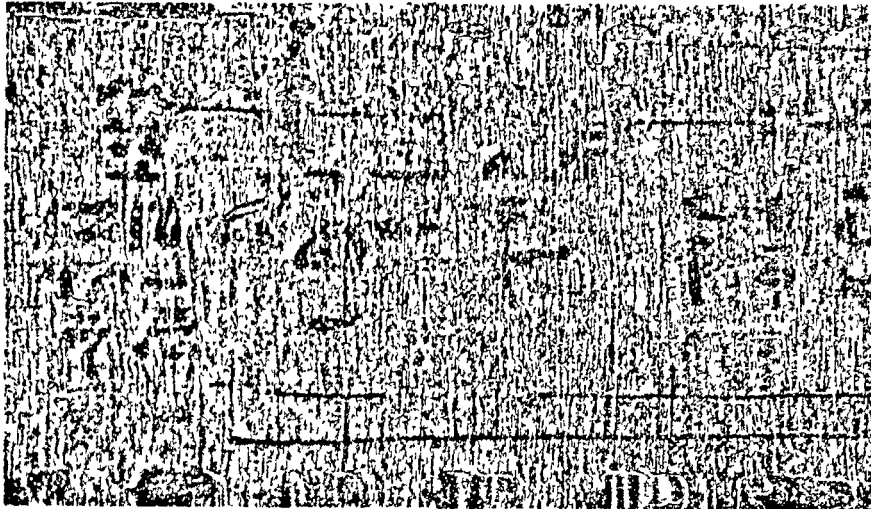
ଆଧୁନିକ ପଣ୍ଡିତମାନେ ବୁଝିଯିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲାରୁ ଅତୀତର ଇଜିପ୍ଟର ଗୋଟାଏ ନିଖୁଣ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ହୋଇଗଲା ।

ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ର ଉପରେ ସେମାନେ ଯେଉଁ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିଥିଲେ ସେଥିରୁ ଜଣାପଡୁଛି ଯେ ଆନୁଲା ମାରି ଓ ପାଲଟାଣି ତଙ୍ଗା ଚଳାଇବା କୌଶଳ ସେମାନଙ୍କୁ ଜଣାଥିଲା । ସେତେବେଳକୁ ସେମାନେ ଉନ୍ନତ ଗୁଣ୍ଡା ହୋଇଗଲେଣି ଓ ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସବୁ କରିଦେଲେଣି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ



୪, ୬୦୦ ବର୍ଷତଳେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଗୋଟିଏ ପିରାମିଡ୍ ନିକଟରେ ଥିବା ସମାଧି ଗୃହରେ ଏହି ଚିତ୍ରଟି ଅଙ୍କିତ ହୋଇଛି । ଏଭଳି କରିବା ଫଳରେ ମୃତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ସେହି ସମାଧିକୁ ସ୍ଵ-ହେଉ ଭାବି ଆଦରି ଯାଇପାରନ୍ତି ବୋଲି ସେତେବେଳେ ବିଶ୍ଵାସ କରାଯାଉଥିଲା ।

୧୫୬୦ ମସିହା ବେଳକୁ ପାଲେଷ୍ଟାଇନ, ସିରିଆ ପ୍ରଭୃତିକୁ ନେଇ ବିଶାଳ ମିଶରୀୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଲାଣି । ଏସିଆ, ଭଉରୋପ ଓ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ମିଳନ ସ୍ଥଳରେ ରହିଥିବାରୁ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ ହେଉଥିବା ଆକର୍ଷଣୀୟ ବାଣିଜ୍ୟର ଇଜିପ୍ଟ ଥିଲା କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳ ।



ଇତିହାସ 'ଲେଖାଳୀ' ମାନେ ଏହିଭଳି ଚିତ୍ର-ଅକ୍ଷର ଆଙ୍କି ସେ ସମୟର ଇତିହାସ କଥା ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି । ଜଣେ ରାଜା ମୁଦ୍ରାବରଣ କଲେ ତାଙ୍କର ଅଦ୍ଭେଷ୍ଟକ୍ରିୟା କିଭଳି କରାଯିବ ସେକଥାର ଉଲ୍ଲେଖ ଏଠାରେ ରହିଛି ।

ଦିଗ୍‌ବିଜୟା ବୀର ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପରେ ନିଜର ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବିସ୍ତାର କଲା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଥମେ ଆସି ଇତିହାସରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ ଓ ସେହିଠାରେ ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡିଆ ସହର ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ । ଇସ୍‌ଲାମ ଯୁଗ ଆରମ୍ଭରେ ଆରବ ଲୋକେ ଏ ଦେଶକୁ ପ୍ରଥମେ ଆସି, ପଶ୍ଚିମରେ ଥିବା ମରକ୍କୋ ଦେଶବାଟେ ଯାଇ, ସ୍ପେନ ଭିତର ଦେଇ ଇଉରୋପ ପଟେ ପ୍ରବେଶ କରିଥିଲେ । ପୂର୍ବ ଆଫ୍ରିକାକୁ ମଧ୍ୟ ଆରବମାନେ ଇତିହାସରୁ ଯାଇଥିଲେ । ୬୪୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଇସ୍‌ଲାମ ଧର୍ମ ଏ ଦେଶରେ ପ୍ରବେଶ କରିଥିଲା ଓ ଗଣମ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷବେଳକୁ କାଏରୋ ସହରର ଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ସହରଟି ଥିଲା ସେ ସମୟର ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ 'ବିଦ୍ୟାସ୍ଥଳୀ' । କାଲ-ରୋସ୍ତିଆ ଆଲ୍‌ଆଝାର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ୯୭୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଇତିହାସ, ପିରାମିଡ୍, କୃଷି, ସ୍ଥାପତ୍ୟ କଳା, ବିଜ୍ଞାନ, ଶଶିତ, ନାଳ ନଦୀ, ଇସ୍‌ଲାମ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଞ୍ଜିତ

ସମ୍ମାନ ବା ଇଞ୍ଜିତ ହେଉଛି ଏଭଳି ଗୋଟିଏ କଥା ଯେ ତା'ର ସଠିକ ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ କରିବା କିଛି ସହଜ କାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ । ବହୁ କଥାର ସ୍ପଷ୍ଟ ଅବତାରଣା ହେଲେ ଯାଇ ଏହା ସଂପର୍କରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା କରିହେବ । ଅବଶ୍ୟ ପଣ୍ଡିତ, ଭାରତ, ସମାଜଶାସ୍ତ୍ରୀ ତଥା ଦାର୍ଶନିକମାନେ ଇଞ୍ଜିତ କହିଲେ କ'ଣ

ବୁଝାଏ ସେ କଥାର ଆଲୋଚନା ସବୁ ଯୁଗରେ କରିଆସିଛନ୍ତି ଓ ସେଥିରୁ ଏ ବିଷୟରେ ଗୋଟାଏ ମୋଟାମୋଟି ଧାରଣା ଯାହା ବାହାରି ପଡ଼ିଛି । ଚରିତ୍ରବତ୍ତା, କଠିନ ପରିଶ୍ରମ ଓ ଉଚ୍ଚପଦବୀ ଜଣ-ଜଣଙ୍କୁ ଇଞ୍ଜିତଦାର କରିଦେଇଥାଏ । ସମାଜର ତଥା ନିଜ ଗୁରୁପତ୍ରର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ଯେଉଁମାନେ ସ୍ୱତଃପ୍ରୋତଃ ଭାବରେ ଉଦ୍ୟମ କରି ଗୁଲିଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତେ ଇଞ୍ଜିତ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏଭଳି ଏଭଳି ଗୋଟିଏ କଥା ଯେ ଜଣେ ଯେତେ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ କଲେ ମଧ୍ୟ ପାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଜାରଣ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରେ ତା'ର ଉପଯୁକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହିଁ କେବଳ ତାକୁ ଇଞ୍ଜିତରୂପା ମୁକୁଟର ଅଧିକାରୀ କରିଦେଇପାରିବ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ସମାଜ, ଦର୍ଶନ, ବ୍ୟକ୍ତି



ଇଞ୍ଜିନ

ଇଞ୍ଜିନଟି ହେଲା ଅଟୋମୋବାଇଲ, ଡାଇନାମୋ, ରେଲ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ଜାହାଜ ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିକୁ ବଳାଉଥିବା ପ୍ରମୁଖ ମେସିନ । ଏହା ବହୁ ପ୍ରକାରର ରହିଛି । ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଇଞ୍ଜିନ, ଡିଜେଲ ଇଞ୍ଜିନ, ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ, ମାରିନ ବା ସାମୁଦ୍ରିକ ପୋତ ଇଞ୍ଜିନ, ରେଲ ଇଞ୍ଜିନ, ବାଷ୍ପୀୟ ଇଞ୍ଜିନ ଓ ଚର୍ବୀ-ଇନ ଇତ୍ୟାଦି ହେଲେ ସେହି ଧରଣର ପ୍ରଧାନ ପ୍ରଧାନ ମେସିନ । ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ କହି-ବାକୁ ଗଲେ ଏନର୍ଜୀ ବା ଊର୍ଜାକୁ ଯନ୍ତ୍ରବଳ ତଥା ଗତିରେ ପରିଣତ କରିବାପାଇଁ ଇଞ୍ଜିନ ତିଆରି

ହୋଇଛି । ମହାକାଶଯାନ ଓ ମହାକାଶ ରକେଟ ସବୁରେ ଜଟିଳ ଡିଜାଇନ୍‌ର ଅତି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଇଞ୍ଜିନ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ ପରେ କଂପିଉଟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ-ବିଶେଷକୁ କେତେକ ସ୍ଥଳରେ 'ଇଞ୍ଜିନ' ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଅଟୋମୋବାଇଲ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପରିବହନ, ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକସ୍, ଡାର୍ଜ



ଇଞ୍ଜିନ, ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ

ଯେଉଁସବୁ ଇଞ୍ଜିନର ସିଲିଣ୍ଡର ଭିତରେ ହିଁ ଇନ୍ଦନ ବା ଜାଳେଣିର ଦହନକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ, ତାକୁ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସବୁ ଧରଣର ପିଞ୍ଜନ ଗୁଳିତ ପେଟ୍ରୋଲ, ଡିଜେଲ ଓ ଗ୍ୟାସ୍ ଇଞ୍ଜିନ ତଥା ରୋଟାରୀ ନିୟମର ଡିଜେଲ ଓ ପେଟ୍ରୋଲ ଇଞ୍ଜିନ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଗ୍ୟାସ୍ ଚର୍ବୀଇନ ଓ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଲାଗୁଥିବା ଜେଟ୍ ଇଞ୍ଜିନକୁ ମଧ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ ଭାବେ ଗଣାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରତ୍ୟାଗାମୀ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ପିଞ୍ଜନ ଇଞ୍ଜିନ ଗୁଡ଼ିକୁ ସେସବୁର ସଂକ୍ରିୟା ବା ଅପରେସନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୁଇ-ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଛି । ସେହି ସଂକ୍ରିୟା ଭାଗ ଦୁଇଟି ହେଲା—ଦୁଇଷ୍ଟୋକ୍ ଅପରେସନ ଓ ଗୁରୁଷ୍ଟୋକ୍ ଅପରେସନ । ଗୁରୁଷ୍ଟୋକ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ଇଞ୍ଜିନରେ ଗୋଟିଏ ଦହନ ଚକ୍ର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ପିଞ୍ଜନକୁ ସିଲିଣ୍ଡର ବା ପିଞ୍ଜନ ଗୁମ୍ଫରରେ ଗୁରୁଟି ଅବସ୍ଥା ଦେଇ ଗତି କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ପ୍ରଥମେ ଇନ୍‌ଟେକ୍‌ଷ୍ଟୋକ୍‌ରେ ଖୋଲା ଥିବା ଇନ୍‌ଟେକ୍‌ ଭଲ୍‌ଭ ଦେଇ ଇନ୍ଦନ-ମିଶ୍ରଣ ଆସିଯାଇ ପିଞ୍ଜନ ସିଲିଣ୍ଡର ହେଡ୍‌ଠାରୁ ବୁରୁରେଇ ଯାଇଥାଏ । ଏହା ପରର କଂପ୍ରେସନ ଷ୍ଟୋକ୍ ବେଳକୁ ଇନ୍‌ଟେକ୍‌ ଭଲ୍‌ଭ ବନ୍ଦ ହୋଇ ଯାଇ ସିଲିଣ୍ଡର ହେଡ୍ ଆଡ଼କୁ ଆସି ଯାଇଥିବା ଇନ୍ଦନକୁ ପିଞ୍ଜନ କଂପ୍ରେସ ବା ସଂପାଦିତ କରି ଦେଇଥାଏ । ଏହି ଦୁଇଟି ଷ୍ଟୋକ୍ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଲା ବେଳକୁ ଇଞ୍ଜିନରେ ଥିବା କ୍ରାଙ୍କସାଫ୍‌ଟ୍‌ଟି ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣନଚକ୍ର ସମାପ୍ତ କରିଦେଇ ପାରିଥାଏ । କଂପ୍ରେସନ ଷ୍ଟୋକ୍ ଶେଷ ହେଲାବେଳକୁ ଇନ୍ଦନର ଜ୍ୱଳନକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଏ । ଏଭଳି ଜ୍ୱଳନ ଫଳରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଗୁପ୍ତ ପିଞ୍ଜନକୁ ସିଲିଣ୍ଡର ହେଡ୍‌ ପାଖରୁ ଠେଲି ଦେଇଥାଏ ଓ ଏହି ସମୟରେ ପାଣ୍ଠାର ବା ବିସ୍ତାର ଷ୍ଟୋକ୍‌ର ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ପାଣ୍ଠାର ଷ୍ଟୋକ୍ ଶେଷରେ ଏକଜଷ୍ଟ ବା ନିଷ୍କାସ ଭଲ୍‌ଭ ଖୋଲି-

ଯାଇ ପିଷ୍ଟନ ପୁଣି ସିଲିଣ୍ଡର ହେତୁ ଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ି-
ଯାଇଥାଏ ଓ ଷ୍ଟୋକ୍ କ୍ରମର ଶେଷ ସୋପାନ
ଏକଜଷ୍ଟ ଷ୍ଟୋକ୍ରେ ଏହି ବ୍ୟବହୃତ ବଳକା
ଇନ୍ଧନ ଟ୍ୟାଙ୍କୁ ସିଲିଣ୍ଡର ବାହାରକୁ ବାହାର କରି-
ଦେଇଥାଏ । ପାଞ୍ଜର ଓ ଏକଜଷ୍ଟ ଷ୍ଟୋକ୍ ସମୟରେ
ଇଞ୍ଜିନ କ୍ରାଙ୍କସାଫ୍ଟ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ଚକ୍ର
ସମାପ୍ତ କରିଦେଇଥାଏ ।

ଦୁଇଷ୍ଟୋକ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ଇଞ୍ଜିନରେ ଗୋଟିଏ
ଦହନଚକ୍ର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବାପାଇଁ ପିଷ୍ଟନ କିନ୍ତୁ ଦୁଇଟି
ଷ୍ଟୋକ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ । କ୍ରାଙ୍କସାଫ୍ଟର

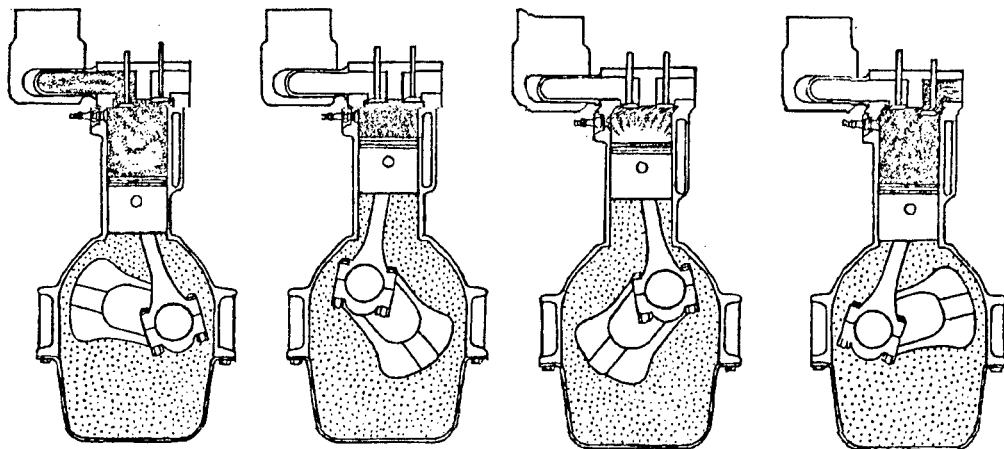
ଫୁଏଲ୍ ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା
ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେଣି । ଫଳରେ ସେସବୁ ଇଞ୍ଜିନରେ
ଇନ୍ଧନତାପନ ଉର୍ଦ୍ଧର ମାତ୍ରା ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଅଧିକ
ହୋଇପାରୁଛି । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ
ଇଞ୍ଜିନ ଦୁଇଟି ଆଉ ଅଳ୍ପକାଳ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ
ହୋଇ କ୍ରମେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରକାର ନୂଆଧରଣର
ମେସିନ୍‌କୁ ବାଟ ଛାଡ଼ିଦେବ ବୋଲି ଜଣାଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅଟୋମୋଟର/ଇଲ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଇଞ୍ଜିନ,
ଇନ୍ଧନ, ପରିବହନ, ଡିଜେଲ ଇଞ୍ଜିନ

ଦରକାର । ଏହିସବୁ କାମ ଯେଉଁମାନେ କରୁଛନ୍ତି
ସେମାନଙ୍କୁ କୁହାଯାଉଛି ଇଞ୍ଜିନିଅର । ଟେକ୍‌ନୋ-
ଲଜିର ସବୁ ବିଭାଗରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାମ କରିବାକୁ
ଇଞ୍ଜିନିଅର ମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ ।
କୋଠା ବା ପୋଲ ତିଆରି ଭଳି ସ୍ଥଳ କାମଠାରୁ
ଆରମ୍ଭ କରି କଂପିଉଟର ବିପ୍ ତିଆରି ଭଳି ସୂକ୍ଷ୍ମ
କାମ ହେଲା ଏମାନଙ୍କ ହାତର ବାହାଦୁରୀ ।

ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମାନବ ସଭ୍ୟ-
ତାର ଆରମ୍ଭରେ ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ଦକ୍ଷ ଇଞ୍ଜିନିଅର



ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନରେ ଘଟୁଥିବା ଗୁରୋଟି ଷ୍ଟୋକ୍ ହେଲା (ବାମରୁ) ଇନ୍‌ଟେକ୍, କଂପ୍ରେସନ୍, ପାଞ୍ଜର ଓ ଏକଜଷ୍ଟ । ଅବଶ୍ୟ
ରୋଚାରା ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନରେ ଏସବୁ ଷ୍ଟୋକ୍ ନିମନ୍ତେ ଅଧିକ ସ୍ଥରର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ । ସବା ତାହାଣରେ ଗୋଟିଏ
ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ‘ଭାରି-ଏବଲ ଭଲଭ୍ ଚାଇମିଙ୍ଗ୍ ଓ ଲିଫ୍ଟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ’ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିବା ଇଞ୍ଜିନ ଭିତରର ଚିତ୍ର ।

ପ୍ରତି ଘୂର୍ଣ୍ଣନଚକ୍ର ପାଇଁ ଏଥିରେ ପାଞ୍ଜର ଷ୍ଟୋକ୍‌ର
ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏହି ଧରଣର ଇଞ୍ଜିନ ସବୁରେ
ଦହନକ୍ରିୟା ନିମନ୍ତେ ବହୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଡିଜାଇନ
ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ବାୟୁ ବା ବାୟୁ-ଇନ୍ଧନ
ମିଶ୍ରଣକୁ ଗୋଟାଏ ପକ୍ଷ ସାହାଯ୍ୟରେ ସଂପାଦିତ
କରି ଗୁପ୍ତପୁକ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ଇନ୍‌ଲେଟ୍ ଭଲଭକୁ
ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ । ଉପାଦାନ ତୁଳନାରେ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ
ଇଞ୍ଜିନର ଓଜନ କମ୍ ଓ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ସହଜରେ ଗୁଡ଼ି
ବା କ୍ରିୟାଶୀଳ କରିହୁଏ ।

୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପ୍ରକାଶ
ପାଇଛି ଯେ ଗଲା ଶହେବର୍ଷ ଧରି ମଟରଗାଡ଼ିରେ
ଲାଗିଆସୁଥିବା ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ ଆଜିର ପରିବେଶ
ସୁରକ୍ଷା ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ସମାଧାନ କରିବାରେ
ବହୁ ଦିଗରୁ ବିଫଳ ହେଉଥିବାରୁ, ଏହା ବଦଳରେ
ଅନ୍ୟ ଧରଣର ଇଞ୍ଜିନ କ୍ରମେ ମଟରଗାଡ଼ି ପାଇଁ
ତିଆରି କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଜାପାନ, ଇଉରୋପ
ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଏଥିପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ
ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଛି ଓ ଏଥିରେ କେତେ ପରି-
ମାଣର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ସଫଳତା ମଧ୍ୟ ମିଳିଲାଣି ।
କେତେକ ମଟରକାର ନିର୍ମାତା ପେଟ୍ରୋଲ ଅନ୍ତ-
ର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡିଜେଲ ଇଞ୍ଜିନ ଭଳି



ଇଞ୍ଜିନିଅର ଓ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍

ପ୍ରକୃତି ମାଟି ସୃଷ୍ଟି କରିଛି, ପଥରକୁ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି—
ମନୁଷ୍ୟ ସେହି ମାଟିକୁ ଚକଟି ଇଟା ତିଆରି କରି
ଘର ତିଆରି କାମରେ ଲଗାଉଛି କିମ୍ବା ପଥରକୁ
ମଧ୍ୟ ଛୋଟ ଛୋଟ କରି କାଟି ସେହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ
ବ୍ୟବହାର କରୁଛି । ଏହିସବୁ କାମ କରାଇବାପାଇଁ
ଖାସ୍ ଭଲିମ୍ପ ପାଇଥିବା ଲୋକସବୁ ଅଛନ୍ତି । ସେହି-
ମାନେ କାରିଗରମାନଙ୍କୁ ବତାଇ ଦେଲେ ସେମାନେ
ଘର, ଫାନ୍, ପ୍ରାସାଦ ସବୁ ତିଆରି କରିଦେଉ-
ଛନ୍ତି । ପ୍ରକୃତିଠାରୁ ମଣିଷ ଦାନ ସ୍ୱରୂପ ପାଇଥିବା
ପଦାର୍ଥକୁ କାମରେ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ମେସିନ୍
ଦରକାର ହେଉଛି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ଖାସ୍ କାମ
ପାଇଁ ଖାସ୍ ମେସିନ୍ ଦରକାର । ସିମେଣ୍ଟ ତିଆରି
ନ ହେଲେ ଘର ହୋଇପାରୁନାହିଁ । ସିମେଣ୍ଟ ତିଆରି
ମେସିନ୍ ଓ ତା’କୁ ବସାଇବାକୁ କେମିଟିକା ଘର
ଦରକାର ତାହା କେତେକ ଲୋକ ନିଜ ବୁଦ୍ଧିରୁ
କରିଦେଉଛନ୍ତି । ନଦୀ ଉପରେ ପୋଲ ତିଆରି
ନ ହେଲେ ଚଳାଚଳରେ ଅସୁବିଧା । ପୋଲକୁ
କେମିଟି ଭାବରେ ତିଆରି କଲେ ତାହା ଦରିଦ୍ର
ନାହିଁ, ବହୁଦିନ ଯାଏ ରହିବ ତା’ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେବା

ଥିଲେ । ତାହା ନ ହେଲେ ମିଶରର ପିରାମିଡ୍ କିମ୍ବା
କୋଣାର୍କର ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର ତିଆରି ହୋଇ ପାରି
ନଥାନ୍ତା । ଆଜି ମଧ୍ୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନେ
ସେହି ପିରାମିଡ୍‌କୁ ଦେଖି କହୁଛନ୍ତି ସେକାଳର
ଇଞ୍ଜିନିଅର ମାନଙ୍କର ବୁଦ୍ଧି କେମିତି ଥିଲା । ଗୋଟାଏ
ସମୟରେ ଆମ ଦେଶରେ ସାଧାରଣ ଭାବରେ
ଇଞ୍ଜିନିଅର କହିଲେ ବୁଝାଉଥିଲା ଯେଉଁମାନେ
କୋଠାବାଡ଼ି ସବୁ ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ବିଜୁଳି
କାରଖାନା ତିଆରି କରିବା, ଦୂର ଦୂରକୁ ବିଜୁଳି
ଶକ୍ତି ନେଇଯିବା, ବଡ଼ ବଡ଼ ମେସିନର ନକ୍ସା
କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଇଞ୍ଜି-
ନିଅର ଅଛନ୍ତି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ପୋଲ, ରାସ୍ତା, ସୁଡଙ୍ଗ,
ରଘର, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଷ୍ଟେସନ ସବୁ ଏଭଳି ଭାବରେ
ତିଆରି ହେବା ଉଚିତ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟାଏ
ଗୋଳମାଳ ହୋଇ ସେଗୁଡ଼ିକ ଯେମିତି ଭାଙ୍ଗି ନ
ଯିବ ବା ଖରାପ ହୋଇ ନ ଯିବ । ଜମିରେ ଜଳ-
ସେଚନ ହେବ । ସେଥିପାଇଁ ଜଳସେଚନ ଇଞ୍ଜି-
ନିଅର ଦରକାର । ପନ୍ଦର, କୋଡ଼ିଏ, ଏପରିକି
ଶହେ ମହଲା କୋଠା ତିଆରି ହେବ । ତିଆରିରେ
ସାମାନ୍ୟ ଭୁଲ୍ କିମ୍ବା ଅସୁବିଧା ରହିଗଲେ ମହା-
ବିପଦ । ତେଣୁ କେତେକ ଶ୍ରେଣୀର ଇଞ୍ଜିନିଅର କେବଳ
ନିର୍ମାଣ ବିଦ୍ୟାର ସେହି ଦିଗରେ ଚିନ୍ତା କରୁଛନ୍ତି ।

ଯେତେବେଳେ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ କାରଖାନା ତିଆରି ହେଲା, ସେତେବେଳେ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ କୌଶଳ ଲୋଡ଼ା ପଡ଼ିଲା ବଡ଼ ବଡ଼ ମେସିନ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ । ସେଥିପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜ୍ଞାନ ଥିବା ଇଞ୍ଜିନିଅର ମାନଙ୍କୁ ଏହି କୌଶଳର ଉପ-ପୋଗ ନିମନ୍ତେ ଡାୟିଟ୍ଟ ଦିଆଗଲା । ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ବିଦ୍ୟାର ବହୁ ଶାଖା ମେଲିଗଲାଣି । ଦିନେ ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ କଥା କୁହାଯାଉଛି । ସମର ଇଞ୍ଜିନିଅର ସବୁ ଅଛନ୍ତି । ଶତ୍ରୁ ସୈନ୍ୟ ମାଡ଼ି ଆସୁଛନ୍ତି । ଗୋଟାଏ ନଦୀର ପୋଲକୁ ଭାଙ୍ଗି ନଦେଲେ ସେମାନେ ସହଜରେ ଗୁଲିଆସିବେ । ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ନିର୍ମିତ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅତିଶୀଘ୍ର କେମିତି ଭାଙ୍ଗିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ ସେଥି-ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାଲିମ ଦରକାର । ଶତ୍ରୁ ସୈନ୍ୟ ହଟି ପଳାଇଲେ ସେମାନଙ୍କ ପିଛା ଧରିବା ପାଇଁ ନଦୀର ସେହି ସ୍ଥାନରେ ପୁଣି ଗୋଟିଏ ପୋଲ ତିଆରି କରି ଦେବାକୁ ହେବ । ଏଭଳି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମର ଇଞ୍ଜିନିଅର ମାନଙ୍କର ବାହାଦୁରୀ ପରୀକ୍ଷା ହୁଏ । ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନେ ଯେଉଁ ବିଦ୍ୟାର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇଥା'ନ୍ତି ଓ ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥା'ନ୍ତି ତାକୁ ସାଧାରଣ ଭାବେ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ମୋଟ ଉପରେ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ବିଦ୍ୟାର ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଶାଖା ମେଲୁଛି । ସେଥିରୁ ପୁଣି ଛୋଟ ଛୋଟ ଶାଖା ବାହାରି ପଡ଼ିଛି । ଟେକ୍-ନୋଲଜି ବା ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ଓ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଭିତରେ ଯନ୍ତ୍ରିକ ସଂପର୍କ ରହିଛି । ଯେତେ ନୂଆ ଟେକ୍-ନୋ-ଲଜି ଆସୁଛି, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍‌ର ସେତେ ସେତେ ନୂଆ, ବିକଶିତ ବିଭାଗ ଖୋଲିଯାଉଛି । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଜେନେଟିକ ଇଞ୍ଜିନି-ଅରିଙ୍ଗ୍, ମଲିକୁଲାର ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍, ଫଟୋ ଇଞ୍ଜିନି-ଅରିଙ୍ଗ୍ ଭଳି ବିଦ୍ୟା କଥା କୁହାଗଲାଣି ।

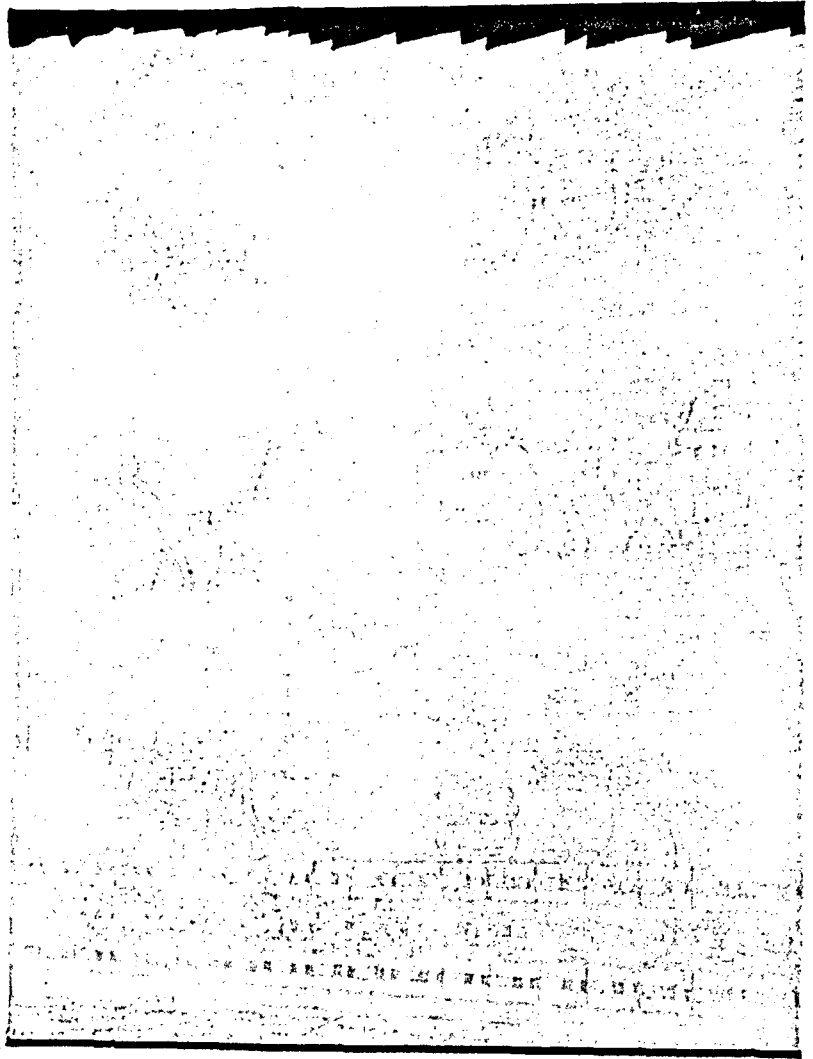
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଧାତୁ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଶିଳ୍ପବିପ୍ଳବ, ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପରାମର୍ଶଦାନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବଜଗତ, ସମାଜ, ସଭ୍ୟତା ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଟା

ଜଳବାୟୁ ପ୍ରଭାବରୁ ବା ଖରା-ବର୍ଷାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ଘର ତିଆରି କରିବା ଆରମ୍ଭ କଲା ସେତେବେଳେ କାଢ଼ ଦେବାର ଉପାୟ ବାହାର କରାଗଲା । ମାଟିକୁ ଚକଟି ଦୁଆ ଦୁଆ କାଢ଼ ଦେଇ ଶେଷରେ ଗୁଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିଆଯାଉଥାଏ । ମାଟି ଶୁଖିଗଲେ କାଢ଼ ମଜବୁତ ହୋଇଯାଏ । ଏଭଳି ମେଞ୍ଚା ମେଞ୍ଚା ଚକଟା ମାଟିରେ ଯେଉଁ କାଢ଼ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ,



ଇଟାର ବ୍ୟବହାର ବହୁଦିନୁ ହୋଇଆସୁଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୭ମ-୬ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳର ଏହି ବାବିଲୋନୀୟ ଡୋରଣଟିରେ ଚିତ୍ରିତ ଇଟା ଉପଯୋଗ ହୋଇଥିଲା ।

ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସୁନ୍ଦର କରିବାପାଇଁ ସମୟ ଲାଗେ— ଅଧିକ ପରିଶ୍ରମ ମଧ୍ୟ ଲୋଡ଼ା । ପୁଣି କେହି ଜଣେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ କଣ ବା ଓଡ଼ା ମାଟିରେ କାଢ଼ ଦେଲାବେଳକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଅସୁବିଧା ହେଲା । ତାହାହେଲା ‘ହାତେ’ ବା ‘ଦୁଆଏ’ କାଢ଼ ଦେଇ-ଦେଲାପରେ କିଛିଦିନ ଅପେକ୍ଷା କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଛି । ସେତକ ଥିବା ଶୁଖିଲେ ଯାଇ ଆଉ ଦୁଆଏ ଦେବାକୁ ହେଉଛି । ଏକାବେଳେ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ନଦି-ଦେଲେ କିନ୍ତୁ ଭୁସ୍ତୁଡ଼ି ପଡ଼ୁଛି ।

ଏହି ଅସୁବିଧାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସେ ସମୟରେ ଜଣେ ବୁଦ୍ଧି ବାହାର କଲେ ଯେ— ଚକଟା ମାଟିକୁ ସମାନ ସାଇଜର ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରିଦେଲେ ତାକୁ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ଦେଇ ହେବ ଓ ସେତକ ଶୁଖିଗଲେ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ଖଞ୍ଜିଦେଇ ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ କାଢ଼ ତିଆରି କରିହେଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ସେଇଟା ଥିଲା କଞ୍ଚା-ଇଟାର ଯୁଗ ।

ଗୋଟାଏ ସ୍ଥାନରେ କଞ୍ଚା ଇଟା ତିଆରି ହୋଇ ଶୁଖୁଛି । ଦିନେ ଶାତଦିନ ରାତିରେ ତା’ ପାଖରେ କାଠଜାଳି ଲୋକେ ନିଆଁ ପୁଜିଲେ । ସକାଳକୁ ଦେଖିଲା ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ କେତେଗୁଡ଼ାଏ ଇଟା ବେଶ୍ ଟାଣ ହୋଇଯାଇଛି, ଅଧା ଅଧା ଲାଲ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଉଛି । ସେଇଥିରୁ ଶିକ୍ଷାପାଇ କଞ୍ଚା ଇଟାକୁ ଯୋଡ଼ାହେଲା ଓ ଆଜି ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ଯେଉଁ ଧରଣର ଇଟା ଦେଖୁଛୁ ତା’ର ଜନ୍ମ ସେତିକି-ବେଳେ ହେଲା । ଏହାକୁ ଯୋଡ଼ାଇଟା ଯୁଗ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ମାଟି ଚକଟି ଇଟା ସନ୍ଧିରେ ଦେଇ-ଦେଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ଯୋଡ଼ି-ଦେବା ସହଜ ହୋଇଗଲା । କାଳକ୍ରମେ ଦୂନରେ ଇଟା ଯୋଡ଼ା ହେଲା ଏବଂ ଆଧୁନିକ ଦୂନିଆରେ ଇଟା ଓ ସିମେଣ୍ଟର ଯେଉଁ କାଢ଼ ତିଆରି କରିଦିଆ-ଯାଉଛି ତାହା ପଥର ପରି ମଜବୁତ ହୋଇଯାଉଛି ।

ଛୋଟ ଛୋଟ ଇଟା ତିଆରି ହେଲାକୁ କାରି-ଗରମାନେ ସହଜରେ ନାନା ପ୍ରକାରର ନୂଆ ନୂଆ

ତିଜାଭିନ୍ନର ଘର କଲେ । ବଡ଼ ବଡ଼ ଚଉଖୁଣ୍ଟିଆ ପଥର ଖଞ୍ଜି ଯାହା କରାଯାଇ ପାରୁ ନଥିଲା ତାହା କରାଯାଇ ପାରିଲା । ସେଥିପୋଗୁଁ କୁହାଯାଏ ଇଟା ଯଦି ନ ବାହାରି ଥା'ନ୍ତା, ଏତେ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଖୁଲାଣ, କାଢ଼ ଓ ସେହିଭଳି ସବୁ ଜିନିଷ କରାଯାଇ ପାରି ନଥା'ନ୍ତା । ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି, ଛ' ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରଥମ କରି ଇଟା ତିଆରି କୌଶଳ ଶିଖିଲା । ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ କେବଳ କାଠରେ ଇଟା ପୋଡ଼ା ଯାଉଥିଲା । ପରେ କୋଇଲାରେ ପୋଡ଼ା ହେଲା । କୋଇଲା ପୋଡ଼ା ଇଟା ଖୁବ୍ ଟାଣ ଓ ସହଜରେ ଭାଙ୍ଗିଲା ନାହିଁ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଇଟା ପୋଡ଼ା ଯାଉଛି । ଲୁହା କାରଖାନାରେ ଯେଉଁ ବଡ଼ 'ଖାତ' ରହୁଛି ତା'କାନ୍ଧରେ ଖୁବ୍ ଟାଣ ଇଟା ଖଞ୍ଜାଯାଉଛି । ସାଧାରଣ ଇଟା ସେଥିରେ କାମ ଦେବନାହିଁ । କାରଣ ଲୁହା ତରଳାଇବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ଉତ୍ତାପ ଗରଜାର ସେଥିରେ ସେ ଇଟା ତରଳି ଯିବ । ତେଣୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ "ଅଗ୍ନି-ସହ ଇଟା" ତିଆରି କରାଯାଉଛି ଓ ସେହି ଇଟା ସେଇ ତାପକୁ ସମ୍ଭାଳୁ ପାରୁଛି । ପ୍ରାୟ ଛ' ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ କେମିତି କିଆ ଇଟା ତିଆରି ହେଉଥିଲା ତା'ର ନମୁନା ଭରାନ ବା ପାରସ୍ୟ ଦେଶରେ ଏବେ ମିଳୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସ୍ଥାପତ୍ୟ, ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ପ୍ରତ୍ନତତ୍ତ୍ୱ, ଐତିହାସିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଚେନ୍ନଳଲି



ଇଟାଲା

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଇଟାଲା-ଆଲା (ଇଟାଲୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥା ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଦୁଇଟି ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ରୋମ ସରକାରୀ ଭାଷା ଇଟାଲାଆଲ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ କାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୩,୦୧,୩୦୨ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୫,୭୨,୩୫୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ରୋମ, ମିଲାନ, ନେପଲ୍ସ, ତୁରିନ୍, ପାଲେରମୋ ମୁନ୍ସା ଲିରା ପତାକା ସବୁଜ, ଶ୍ୱେତ, ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ଇଟିକାଳ ଷ୍ଟାକପ୍ ।

ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିର ଉତ୍ତରରେ ଫ୍ରାନ୍ସ, ସ୍ୱିଜର୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ ଓ ଅବିଭକ୍ତ ଯୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ ଦେଶ, ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବରେ ଆଲ୍ବିଆଟିକ ସାଗର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମରେ ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗର ରହିଛି । ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ପାହାଡ଼ିଆ ଓ ଉଚ୍ଚଭୂମି ବିଶିଷ୍ଟ । ଉତ୍ତରରୁ ଦକ୍ଷିଣକୁ ଜଳବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନତା ଦେଖାଯାଏ । ଇଟାଲା ଗୋଟିଏ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶ । ବହୁପ୍ରକାରର ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଓ ତିଆରି ପଦାର୍ଥ ଏଠାରୁ ରପ୍ତାନୀ ହୋଇଥାଏ । ଗହମ, ଯଅ, ମକା, ସାଙ୍ଗକୁ ମିଠା

ବିବ, ଆଳୁ ଓ ଚମାଟୋ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଗୁଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ପନିପରିବା ଓ ଫଳ ଗୁଷ୍ଟ ପାଇଁ ଏ ଦେଶ ବିଖ୍ୟାତ । ବିଭିନ୍ନ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ରହିଛି । ସାରା ପୃଥିବୀରୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନେ ଏ ଦେଶକୁ ଆସି-ଥା'ନ୍ତି ।

ଇଟାଲାର କଳା, ସଂସ୍କୃତି, ସାହିତ୍ୟ ଖୁବ୍ ଉଚିତ । ବିଶ୍ୱର ଅନେକ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଚିତ୍ରଶିଳ୍ପୀ, ସ୍ଥପତି, ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ସାହିତ୍ୟିକ ଏ ଦେଶରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରେ ଇଟାଲାରେ ଯେଉଁ 'ଫାସିବାଦ'ର ଉଦ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା, ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଯାଇ ତା'ର ଅବସାନ ହେଲା । ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମର ରୋମାନ କାଥଲିକ ସଂପ୍ରଦାୟର ପ୍ରଧାନ ପାଠ ଭାଟିକାନ ସିଟା ରୋମ ସହରରେ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଉରୋପ, ଭାଟିକାନ ସିଟା, ଦ୍ୱିତୀୟ ମହା-ଯୁଦ୍ଧ, ଚେନ୍ନଳଲି, ଚିତ୍ରକଳା, ସ୍ଥାପତ୍ୟ, ଆର୍ଟିକା, ପୃଥିବୀ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ



ଇଟୁରି ଅରଣ୍ୟ

କେନ୍ଦ୍ର ଆଫ୍ରିକାରେ ଥିବା ଏହି ଘଞ୍ଚ ବିଷୁବମଣ୍ଡଳୀୟ ବୃକ୍ଷଜ ଅରଣ୍ୟଟି ହେଲା ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଶୁଦ୍ଧ ଇକୋଲଜୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । 'କଙ୍ଗୋ ଗଣରାଜ୍ୟ' ବା ଜାଭର ଦେଶର ଦୁଇ ପଞ୍ଚମାଂଶ ଅଂଶକୁ ମାଡ଼ିବସିଥିବା ଗୋଟିଏ ମୂଳ ବିଶାଳ ଜଙ୍ଗଲର ଇଟୁରି ହେଲା ଅଂଶବିଶେଷ । ଏହି ଅରଣ୍ୟାଞ୍ଚଳଟିର ସଠିକ୍ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଜଣା ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତା'ର ମାତ୍ରା ୩୪,୦୦୦ରୁ ୫୪,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଭିତରେ ବୋଲି ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଅରଣ୍ୟାଞ୍ଚଳଟିରେ ସ୍ଥାୟୀ ଆର୍ଦ୍ରତା ପରିମାଣ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ଜୀବଜନ୍ତୁ ଭରି ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବାହାରୁ ଜଣାପଡ଼ିବାରେ ଇଟୁରି ହେଲା ନିସ୍ତର୍ବ୍ୟ ତଥା ଭାତିପ୍ରଦ । ୬ରୁ ୫୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚତାର ଗଛସବୁ ଏଠି ଭରି ରହି ଛନ୍ଦି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଏଭଳି ଛନ୍ଦାଛନ୍ଦି ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛନ୍ତି ଯେ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଭୂମିରେ ପଡ଼ିପାରେ ନାହିଁ । ଅସଂଖ୍ୟ ପ୍ରକାରର 'ବୃକ୍ଷରୁହା' ଉଦ୍ଭବ ଏଠି ଜନ୍ମନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ବଡ଼ ବଡ଼ ଗଛରେ ମାଡ଼ି ପବନ ଓ ବର୍ଷାଜଳରୁ ନିଜ ପାଇଁ ଜଳ ଓ ପୋଷକ ସଂଗ୍ରହ କରିବାରେ ଏହି ଧରଣର ଉଦ୍ଭବ ଗୁଡ଼ିକ ପାର ଝମ । ବିଶାଳ ଇଟୁରି ନଦୀ ଓ ଏହାର ଗୋଟିଏ ଉପନଦୀର ବେସିନରେ ଥିବାରୁ ଅରଣ୍ୟଟିର ଜଳ ଅଭାବ ବର୍ଷସାରା ମେଣ୍ଟିଯାଉଛି । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାର୍ଷିକ ବୃକ୍ଷପାତର ହାର ହେଲା ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦

ମିଲିମିଟର । ଓକାପି ଓ ପାର୍ବତ୍ୟ ଗରିଲା ହେଲେ ଏହି ଅରଣ୍ୟାଞ୍ଚଳର ଜୀବବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଅନ୍ୟ ବହୁ ଜାତିର ବିରଳ ଜୀବଜନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ବାଣ୍ଟୁ ଓ ପିଗମା—ଏ ଦୁଇ ଜାତିର ଲୋକେ ଇଟୁରି ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ବିଷୁବ ଅରଣ୍ୟ, କଙ୍ଗୋସିଙ୍ଗମ, 'କଙ୍ଗୋ ଗଣରାଜ୍ୟ', ନୃତ୍ୟ



ଇଠା

ଛୋଟ ଗୋଲ୍ ଗୋଲ୍ ଫଳ ହେଉଥିବା ବଣୁଆ ଗଛ । ଫଳ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ମୋଟା ଗ୍ରେପା ଥାଏ । ଏହି ଗ୍ରେପାକୁ ପାଣିରେ ଭିଜାଇ ବା ବତୁରାଇ ଚକଟିଦେଲେ ଡିଟରଜେଣ୍ଟରୁ କିମ୍ବା ସାବୁନରୁ ବାହାରୁଥିବା ଫେଣ ଭଳି ଫେଣ ବାହାରେ । ମଠା ଓ ପାଟଲୁଗା ସଫାକରିବା ନିମନ୍ତେ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏହି ଫେଣର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଥିଲା । ଆଜିକାଲି କିନ୍ତୁ ଇଠାଫଳର ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କମ୍ ଉପଯୋଗ ହେଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଦ୍ଭବ ଓ ଉଦ୍ଭବ ବିଦ୍ୟା, କପଡ଼ା, ଓଡ଼ିଶାର ବୃକ୍ଷଲତା



ଇତିପତ୍ତ କଂପ୍ଲେକ୍ସ

ମନୋବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଏହି କଂପ୍ଲେକ୍ସ ବା କାରଣଟିର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱବିଦ୍ୟା ପଣ୍ଡିତ ସିଗ୍ମନ୍ଡ ଫ୍ରଏଡ୍, ୧୮୯୯ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିବା ତାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ପୁସ୍ତକ 'ଇଣ୍ଟରପ୍ରେସନ ଅଫ୍ ଡ୍ରିମ୍ସ'ରେ ଏକଥାର ପ୍ରଥମ ଅବତାରଣା କରିଥିଲେ । ଫ୍ରଏଡ୍‌ଙ୍କ ମତ ଅନୁସାରେ, ସାଧାରଣତଃ ତିନିରୁ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷର ପିଲାଙ୍କ ମନରେ ସେମାନଙ୍କ ବିପରୀତ ଲିଙ୍ଗ ଜନ୍ମଦାତା ଅର୍ଥାତ୍ ପିତା ବା ମାତାଙ୍କ ପ୍ରତି ଯୌନ ଆକର୍ଷଣ ରହିଥାଏ । ବାଳକ ଓ ବାଳିକା ମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ହେଲା ଯଥାକ୍ରମେ ଇତିପତ୍ତ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରା କଂପ୍ଲେକ୍ସ । ଏଭଳି ଅନୁଭବ ସହିତ, ପୁଅର ବାପା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ଝିଅର ମାଆ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟାଏ ଧରଣର ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦିତାମୂଳକ ମନୋଭାବ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ପରେ ଯେତେବେଳେ ପିଲାଟିକୁ ବୟସ ହୋଇଯାଏ, ଏହି ମନୋଭାବଗୁଡ଼ିକୁ ଦମନ କରିବାର ସହଜାତ ଶକ୍ତି ତା ଠାରେ ଆପେ ଆପେ ଦେଖାଦିଏ । ଜଣଙ୍କ ଶୈଶବ ଯଦି ଭଲରେ ନ କଟେ ଓ ସେ ପିତାମାତାଙ୍କଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସ୍ନେହଶ୍ରଦ୍ଧା ପାଇନାହିଁ ବୋଲି ଅନୁଭବ

କରେ, ତେବେ ପ୍ରାପ୍ତବୟସରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଦେଖାଯାଇପାରେ ବୋଲି ଫୁଲ୍‌ଟାଇମ୍ କହି-
ଛନ୍ତି । ଇତିପତ୍ତ-କଲେକ୍ଟର କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଭଳି
ଗୋଟିଏ ହାନି ତଥା କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ମାନସିକ ଅବସ୍ଥାକୁ
ଯଥାସମୟରେ ରୋକି ପାରିବାର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ
କ୍ଷମତା ପ୍ରାପ୍ତି ହେଉଛି ମାନବଜାତିର ସବୁଠାରୁ
ବଡ଼ ସାମାଜିକ ସଫଳତା ବୋଲି ମଧ୍ୟ ସେ ଉଲ୍ଲେଖ
କରିଛନ୍ତି ।

ଗ୍ରୀକ୍ କିମ୍ବଦନ୍ତୀର ଜଣେ ରାଜା ଇତିପତ୍ତଙ୍କ
ନାମରେ ଏହି ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ କାରଣଟି ନାମିତ
ହୋଇଛି: ସେ ଅଜ୍ଞାତରେ ପିତାଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରି-
ଦେଇଥିଲେ ଓ ନିଜ ମାତାଙ୍କୁ ପଞ୍ଚା ରୂପେ ଗ୍ରହଣ
କରି ରାଜ୍ୟଶାସନ କରୁଥିଲେ ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ମନୋବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ଳେଷଣ, ଶିଶୁ ମନୋ-
ବିଜ୍ଞାନ, ମାନବୀୟ ଯୌନ ବ୍ୟବହାର, ସିଗ୍ନାଲ୍
ଫୁଲ୍‌ଟାଇମ୍, ସମାଜ, ହିଂସା, ଆବେଗ



ଇଡେନ ଉଦ୍ୟାନ

ବାଇବଲ୍ ମତରେ ଏହି ଉଦ୍ୟାନରେ ଭଗବାନଙ୍କ
ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରଥମ ପୁରୁଷ ଓ ନାରୀ ରହୁଥିଲେ । କେତେକ
କିନ୍ତୁ କୁହନ୍ତି ଯେ ସେହି ଉଦ୍ୟାନ ବା ବଗିଚାଟି
ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିଲା, ସେହି ଅଞ୍ଚଳ ଏହି ନାମରେ
ପରିଚିତ । ସେଥିରେ ଖୁବ୍ ଚମତ୍କାର ଫଳଗଛ
ସବୁ ଥିଲା ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣନା ଅଛି । ଦିନେ କିନ୍ତୁ ସେହି
ପ୍ରଥମ ପୁରୁଷ ଓ ନାରୀ—ଆଦାମ ଓ ଇଭ୍—
ଭଗବାନଙ୍କ ବାରଣ ନ ମାନିଲାରୁ, ଇଡେନ ରୂପକ
ନନ୍ଦନକାନନରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ତଡ଼ି ଦିଆଯାଇଥିଲା ।
'ଇଡେନ' ଶବ୍ଦଟିର ମୂଳ ରୂପ ଅକ୍କାଡ଼ କିମ୍ବା
ସୁମେରୀୟ ଭାଷାରୁ ଆସିଛି ବୋଲି କେତେକ
ପଣ୍ଡିତ ଅନୁମାନ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ବାଇବଲ୍, ଆଦାମ ଓ ଇଭ୍

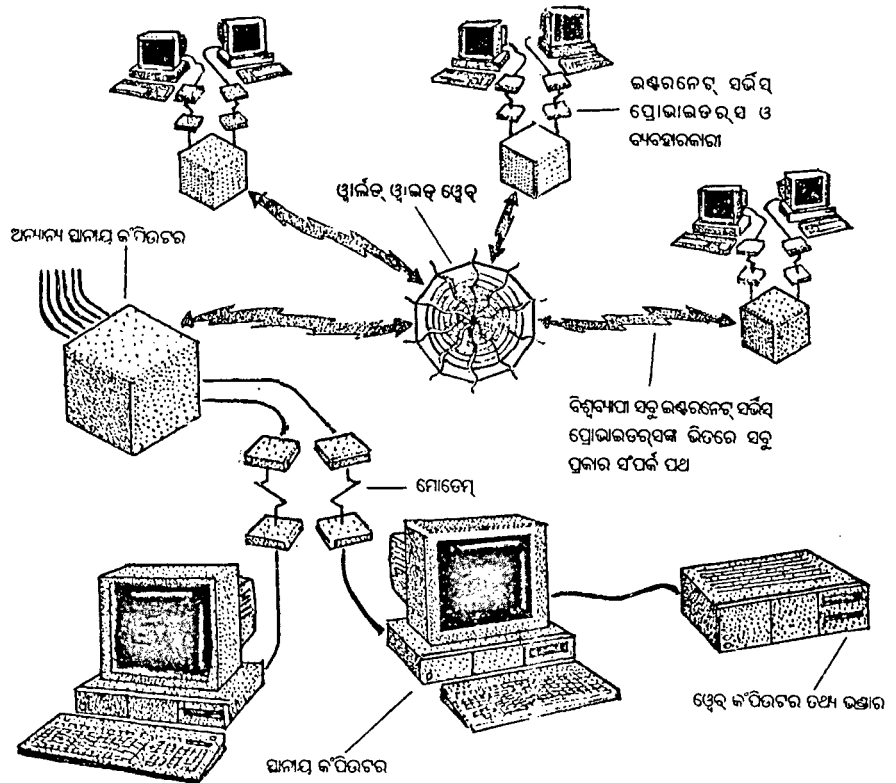


ଇଣ୍ଟରନେଟ୍

ଏକଟି ହେଲା ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ରହିଥିବା ଗୋଟାଏ
କମ୍ପିଉଟର ବ୍ୟବସ୍ଥା ବା ନେଟୱାର୍କର ମୁକ୍ତ ସମା-
ବେଶ । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଖୁବ୍‌ଶୀଘ୍ର ଏରିଆ ନେଟୱାର୍କ
ଦ୍ୱାରା ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରୁ ଯେ
କୌଣସି ପ୍ରକାରର କମ୍ପିଉଟର ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର
ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର କମ୍ପିଉଟର ସହିତ
ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିପାରିବେ । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଭଳି
ଗୋଟିଏ 'ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ରାଜପଥ'ରେ କାର-
ବାର ହେବାପାଇଁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ପ୍ରତିବନ୍ଧକ

ନଥିବାରୁ ଏଥିରେ ଭାଗ ନେଉଥିବା ସବୁ କମ୍ପିଉଟର
ଗୋଟିଏ 'ଅତିକାୟ ମେସିନ୍' ଭଳି କାମ କରିଥା'ନ୍ତି ।
ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରୁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍
ସେବା ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ-
ସଂସ୍ଥା, ଶିକ୍ଷାସଂସ୍ଥା, ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଓ ସରକାରୀ
ତଥା ବେସରକାରୀ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଏହାକୁ
ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ବା ମୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟବହାର
କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ
ବେଳକୁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ର ବିସ୍ତାର ଏଭଳି ବ୍ୟାପକ
ହୋଇଗଲାଣି ଯେ କୋଟି କୋଟି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସାହାଯ୍ୟରେ ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ଟେଲିଭିଜନ କାର୍ଯ୍ୟ-
କ୍ରମ ଦେଖିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲାଣି ।
୧୯୬୯-୭୦ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର
ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବିଭାଗ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମେ ଗୁରୁ କରାଯାଇ-
ଥିବା ଏହି ନେଟ୍ ଆଜି ଅନ୍ୟ ବହୁ ଧରଣର
ସେବାକୁ, ଆବଶ୍ୟକୀୟ କମ୍ପିଉଟର ଥିବା ଯେ
କୌଣସି ବିଶ୍ୱ ନାଗରିକକୁ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ
ସମର୍ଥ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ୧,୬୧,
୦୦,୦୦୦ କମ୍ପିଉଟର ବା 'ହୋଷ୍ଟ' ଦ୍ୱାରା ସମଗ୍ର
ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚ କୋଟି ଲୋକ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍



ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କମ୍ପିଉଟର ସବୁକୁ 'ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସର୍ଭିସ ପ୍ରୋଭାଇଡର୍ସ' କିଭଳି ପ୍ରଥମେ
ସ୍ଥାନୀୟ ନେଟୱାର୍କ ଓ ପରେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ
କରିଦେଇଥାଏ ତା'ର ବିଦ୍ରୁତ ।

କମ୍ପିଉଟର ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଏହି ନେଟ୍‌ର ଉପ-
ଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ମାନବଜ୍ଞାନର ଯେ କୌଣସି
ବିଭାଗର ତଥ୍ୟ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତି ଉତ୍ତେ-
ଜକ ଯୌନତତ୍ତ୍ୱ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେ କୌଣସି ବିଷୟରେ
ଜଣେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ନିଜ ଘରେ
ବସି ନିଜ କମ୍ପିଉଟର ଜରିଆରେ ଜାଣିଯାଇ-
ପାରୁଛନ୍ତି ।

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼
କମ୍ପିଉଟର ନେଟୱାର୍କ ହୋଇଥିବାରୁ ବହୁ-
ପ୍ରକାର ଦୈନନ୍ଦିନ ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ
ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ
ଇ-ମେଲ ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଡାକ ପଠାଯାଇ
ପାରୁଛି । ଆଜି ଏହି କମ୍ପିଉଟର ନେଟୱାର୍କ

ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା କଥା ଜଣାପଡ଼ିଛି ଓ ଭବି-
ଷ୍ୟତରେ ପ୍ରତି ଦୁଇବର୍ଷରେ ଏହା ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହୋଇ-
ଯିବ ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନେ କହୁଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର
ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ତୁଳନାରେ ଏହିଆ ମହାଦେଶରେ
ଏହି 'ହୋଷ୍ଟ' ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି ।

ଏହାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଂଶ ତୁଳନାରେ, ଆଜି
ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଥିବା
ଅଂଶ ହେଲା 'ଫାଇଲ୍‌ଫ୍‌ଲ୍‌ସ୍‌ହେୟାର୍' । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା
ସାହାଯ୍ୟରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଲେଖା ଓ ଚିତ୍ରକୁ
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକାୟ ଭାବେ 'ପ୍ରକାଶିତ' କରିଦିଆ-
ଯାଇପାରେ । ୧୯୯୦ ମସିହାରେ ଜେନିଭାସ୍ଥିତ
ଇଉରୋପୀୟ ପାଟିକଲ୍ ଫିଜିକ୍ସ ଲାବୋ-
ରେଟରୀ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଥମେ

ଓଡ଼ିଆଭାଷା ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହାସେତେ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇ ନ ଥିଲା । ୧୯୯୩ ମସିହାରେ ସମଗ୍ର ଇଣ୍ଡିଆରେ ମାତ୍ର ୬୨୩ ଟି ଓଡ଼ିଆଭାଷା ଥିଲାବେଳେ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ତାହାର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ହୋଇଗଲାଣି ୬,୫୦,୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ।

ଇଣ୍ଡିଆରେ ଭଳି ଗୋଟାଏ ଅତି ମୁକ୍ତ ତଥ୍ୟ ସଞ୍ଚାରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପୃଥ୍ବୀରେ ବହୁ ଅଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଦେଶର ଶାସକମାନଙ୍କ ପାଇଁ କିନ୍ତୁ ଅସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । କାରଣ ସେ ସବୁ ଦେଶର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାରକାରୀମାନେ କୌଣସି ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ନ ଥାଇ ସେମାନଙ୍କ ନିଜ ଦେଶର ଶାସକ ଶାସକ କିମ୍ବା ରାଜନୈତିକ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅନେକ ‘ସତ୍ୟକଥା’ ଜଣାପାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ଏଭଳି କଥା ତାଙ୍କ ଦେଶବାସୀ ଜାଣନ୍ତୁ ବୋଲି ସେହି ଶାସକ ବା ରାଜନୀତିଜ୍ଞମାନେ କିନ୍ତୁ ଆଦୌ ଇଚ୍ଛା କରୁ ନ ଥିବାରୁ, ଇଣ୍ଡିଆରେ କିଛି ଯିବାପାଇଁ ଥିବା ମୁକ୍ତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ରାଜପଥରେ ସେମାନେ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସବୁ ଲଗାଇବାକୁ ଲାଗିଲେଣି । ଚୀନ ଓ ସିଙ୍ଗାପୁର ଭଳି କେତେକ ଦେଶର ଶାସକଙ୍କ କଥା ୧୯୯୭ ମସିହା ଶେଷ ବେଳକୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଲୋଚିତ ହେଉଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

କଂପିଉଟର, ପୋଗାପୋଗ, ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ, ଧର୍ମ, ଗବେଷଣା, ତଥ୍ୟ ବିନିମୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଶାନ୍ତି, ମତାମତ, ବ୍ୟକ୍ତି ସ୍ବାଧୀନତା, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି, ମାନବଜ୍ଞାନ, ସମାଜ, ସଂସ୍କୃତି, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ କ୍ରିମିନାଲ ପୁଲିସ ସଂଗଠନର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ପୃଥ୍ବୀରେ ୧୭୫ଟିରୁ ଅଧିକ ଦେଶର ପୁଲିସବାହିନୀ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲର ସଭ୍ୟ ଭାବେ ଏହାର ସହାୟତା ନେଇଥାନ୍ତି । ଏଭଳି ଏକ ସଂସ୍ଥା ସ୍ଥାପନର ମୂଳ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଲା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହେଉଥିବା ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ନିମନ୍ତେ ସଭ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ପୁଲିସବାହିନୀକୁ ସଜାଗ ରଖିବା, ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଓ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ପରାମର୍ଶ ଦେବା । ପାରିସ ସହରରେ ଏହାର ପ୍ରଧାନ ଦପ୍ତର ରହିଛି । ଜଣେ ସେକ୍ରେଟାରୀ ଜେନେରାଲ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲର ମୁଖ୍ୟ ଭାବେ କାମ କରନ୍ତି ।

ସାଧାରଣତଃ ଗ୍ରେବାର ବେପାରୀ, ନିଶା ବ୍ୟବସାୟୀ, କାର୍ତ୍ତବୀର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅନ୍ଧଶ୍ରଦ୍ଧା ଓ ଗୋଟିଏ ଦେଶରେ ଅପରାଧ କରି ସେ ଦେଶର ସାମା ପାର ହୋଇ ଅନ୍ୟ ଦେଶକୁ ଖସି ପଳାଇ ଯାଉଥିବା ଲୋକଙ୍କ ବିଷୟରେ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ଯଥାସମ୍ଭବ

ବିସ୍ତୃତ କଂପିଉଟର ରେକର୍ଡ ରଖିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥାଏ । ଏହିସବୁ ତଥ୍ୟକୁ ସଭ୍ୟ ଦେଶର ପୁଲିସ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ବେଳେ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ୧୯୨୩ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ଅସ୍ତିତ୍ବା ଦେଶରେ ଆଜିର ଇଣ୍ଡିଆପୋଲର ମୂଳରୂପ ପଡ଼ିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ଯାଇ ପ୍ରକୃତପକ୍ଷରେ ଏହା ଗୋଟିଏ ଆଧୁନିକ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂସ୍ଥାରେ ପରିଣତ ହେଲା ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଅପରାଧ, ପୁଲିସ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ



ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ

ଏଇଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବକୋଷାୟ ପ୍ରୋଟିନ । କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଭୂତାଶୁ ଆକ୍ରମଣର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ, ସେଭଳି ଆକ୍ରମଣର ପ୍ରତିରୋଧ ନିମନ୍ତେ ଶରୀରରେ ଥିବା ଜୀବକୋଷ ସବୁ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ତିଆରି କରିଦେଇଥାନ୍ତି; ଫଳରେ ତାହା ଭିତରେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଭୂତାଶୁ ଆଉ ଗୁଣ୍ଠନ-ମୂଳ ରାତିରେ ବଢ଼ିପାରେ ନାହିଁ । ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ହେଲା ଶରୀରରେ ଭୂତାଶୁ ବିରୋଧରେ ସବୁଠାରୁ ଶୀଘ୍ର ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ତଥା ସେତିଗରେ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଉପାଦାନ । ଏହାରି ଯୋଗୁଁ ଅଧିକାଂଶ ଭୂତାଶୁ ଜନିତ ସଂକ୍ରମଣ ମଣିଷ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ କ୍ଷତି ସୃଷ୍ଟି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଜୀବକୋଷ ତଥା ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଭୂତାଶୁର ଲକ୍ଷଣକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ଶରୀରରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଏହି ଧରଣର ପ୍ରୋଟିନ ତିଆରି ହୁଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ—ଆଲ୍ଫା, ଗାମା ଓ ବେଟା । ପ୍ରଧାନତଃ ଲିଫୋସାଇଟ ବା ଶ୍ୱେତରକ୍ତ କଣିକା ଦ୍ୱାରା ଆଲ୍ଫା ଓ ଗାମା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିଲା ବେଳେ ଅନ୍ୟ ବହୁ ଧରଣର ଜୀବକୋଷ ଦ୍ୱାରା ବେଟା ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀ ଓ ସମ୍ଭବତଃ କେତେକ ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଶରୀରରେ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ତିଆରି କରିବାର କ୍ଷମତା ରହିଛି ବୋଲି ଜଣା ପଡ଼ିଛି । ୧୯୫୭ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ଚିହ୍ନଟ କରା ।

କାନ୍ସର ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲର ଉପଯୋଗ ଫଳପ୍ରସ୍ତ ହେଉଛି ବୋଲି ଗଲା କେତେବର୍ଷ ଧରି ଗୁଲିଥିବା ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣା ପଡ଼ିଛି । ଏଡସ୍ ରୋଗୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଶାଧାର-ଥିବା ଗୋଟିଏ ଧରଣର ବିରଳ କାନ୍ସରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ଆଲ୍ଫା ଇଣ୍ଡିଆପୋଲକୁ ବହୁତରୁଣ ସଫଳତାର ସହିତ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଏଡସ୍ ଚିକିତ୍ସାରେ ଏହାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ

ଉପକାରଣ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଗୁଲୁ ରହିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଡିଏନ୍ଏ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, କାନ୍ସର, ଏଡସ୍, ଜୀବକୋଷ, ଅସଂକ୍ରମଣୀୟ ଓ ଶରୀର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଭୂତାଶୁ, ପ୍ରୋଟିନ, ଜୀବନସାଧନବିଜ୍ଞାନ



ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ

ଜୀବକୋଷର ଝିଲ୍ଲାରେ ଥିବା ଏହି ଉପାଦାନଟି ଶରୀର ତଥା ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଜୀବନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂଯୁକ୍ତ ହେଉଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ପ୍ରକାର୍ଯ୍ୟ ନିମନ୍ତେ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏହି ଆସଂଜନଶୀଳ କୋଷ-ପୃଷ୍ଠା ଅଶୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ୧୯୮୭ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ଚିହ୍ନଟ କରା । ପରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ନବେ ଦଶକରେ ଇଣ୍ଡିଆପୋଲ ଉପରେ ହୋଇଥିବା ଅଧିକ ଗବେଷଣାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ଏହାର ପ୍ରକୃତ ଗୁରୁତ୍ୱ କଥା ଜାଣିବା ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲେ ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଜୀବକୋଷ, ଜୀବନ, ଜୀବନସାଧନବିଜ୍ଞାନ, ରକ୍ତ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ



ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍

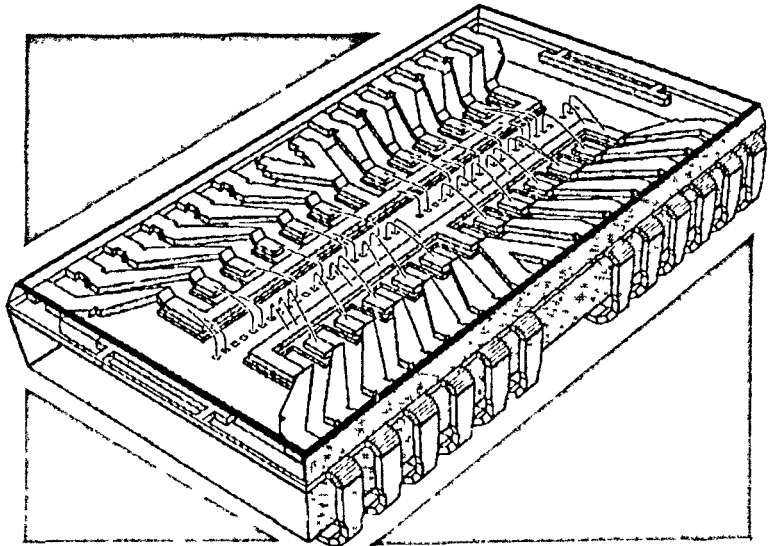
ସାଧାରଣତଃ ‘ଆଇସି’ ନାମରେ ପରିଚିତ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଇଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରଣା । କେତେକ ଏହାକୁ ମାଇକ୍ରୋପିପି ବା ମାଇକ୍ରୋ-ସର୍କିଟ୍ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କହିଥାନ୍ତି । ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ହେଲା ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅର୍ଦ୍ଧପରିବାହୀ ବା ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର ଉପାଦାନ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଏଭଳି ଯନ୍ତ୍ରଣା ଭିତରେ ନିୟୁତ ନିୟୁତ ସଂଖ୍ୟାରେ ଯନ୍ତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ, ରେଡିଓ, ତାୟୋଡ୍ ଓ କାପାସିଟର ଗୁଡ଼ିକ ଅତିସୂକ୍ଷ୍ମ ସର୍କିଟ୍ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ଓ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏକକ ବା ଇଉନିଟ୍ ଭଳି ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଉଛନ୍ତି । ଆଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଯେଭଳି ବିକାଶ ସାଧୁତ ହୋଇପାରିଛି, ତାହା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନଥାନ୍ତା ଯଦି ଏହି ଧରଣର ସର୍କିଟ୍ ତିଆରି ହୋଇପାରି ନଥାନ୍ତା । ଆଜିର ସବୁଧରଣର କଂପିଉଟର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ପୋଗାପୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଓ ସବୁ ପ୍ରକାର ଔଷଧାବଳି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ‘ଆଇସି’ର ବ୍ୟବହାର ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ହୋଇ

ପଡ଼ିଛି; ଏହାର ଉପଯୋଗ ଦ୍ଵାରା କଂପ୍ୟୁଟର ବା ଖାଉଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବୈପ୍ଳବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଇଛି ।

ଦ୍ଵିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଗୁଡ଼ିକୁ ଛୋଟ କରିବାର ଯେଉଁ ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଲା, ତାହା କ୍ରମେ ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନଙ୍କୁ ବାଧ୍ୟ କଲା, ଯେଉଁ ଅତି ସୂକ୍ଷ୍ମ ସର୍କିଟ୍‌ମାନ ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରି ଉପାୟ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ । 'ସର୍କିଟ୍ ପ୍ରିଣ୍ଟିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରଣାଳୀ' ଭଳି କଥାର ଉପଯୋଗ ସେହି ସମୟରେ ହିଁ ପ୍ରଥମ କରି କରାଗଲା । ଫଳରେ ଗୋଟିଏ ସେରାମିକ ପଟା ଉପରେ ଧାତବ ଫର୍-ଲର ଛାପା ସର୍କିଟ୍‌କୁ ଗୁପ୍ତି, ପୋଡ଼ିଦେଇ ସେଥିରେ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରଣାକୁ ଏକାକୃତ କରି ଦିଆଯାଇପାରିଲା । ପରେ ୧୯୪୭ ମସିହାରେ 'ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟର' ବାହାରିପଡ଼ିଲା, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସର ପ୍ରୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଲା ଓ ଆଜିର କ୍ଷୁଦ୍ରରୁ ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ତିଆରି ହେବାର ବାଟ ଫିଟିଗଲା । ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟରଟି ହେଲା ଗୋଟାଏ ଅର୍ଥରେ ପ୍ରଥମ 'ସଲିଡ୍‌ଷ୍ଟେଟ୍' ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଉପାଦାନ । ଏହା ବାହାରିବାର ପ୍ରାୟ ୧୦ ବର୍ଷ ପରେ ଯାଇ ୧୯୫୮-୫୯ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ମନୋଲିଥିକ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିଲା । ପ୍ରାୟ ସେହି ସମୟରେ ଭାଙ୍ଗୁମର ଉପଯୋଗ କରି ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ନେଇ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସର୍କିଟ୍ ବୋର୍ଡ୍ ଉପରେ ସ୍ତରକୁ ସ୍ତର ଜମାଇଦେଇ ପାରିବାର ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ମଧ୍ୟ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଗଲାଫଳରେ ଆଧୁନିକ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ତିଆରି କୌଶଳର ମୂଳଦୁଆ ପଡ଼ିଗଲା ।

ବହୁ ପ୍ରକାରର ଆକାଶି ରହିଛି । ମନୋଲିଥିକ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍, ଫିଲ୍ମ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ଓ ହାଇବ୍ରିଡ୍ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ଆଦି ହେଲେ ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଆଲୋକ ବା ଫଟୋ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ଓ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ଭଳି ଆକାଶିର କଥା ମଧ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନେ ଆଲୋଚନା କରୁଛନ୍ତି । ଏସବୁ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଓ ପ୍ରତିଟିର ଟେକ୍‌ନୋଲଜୀୟ ଜଟିଳତା ମଧ୍ୟ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ପରସ୍ପର ଠାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ।

ଆକାଶି କ'ଣ କ'ଣ କାମ କରିପାରେ ସେ ବିଷୟରେ ପ୍ରତି ବର୍ଷ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ କଥା ଜଣାପଡ଼ିପାଉଛି । କଂପ୍ୟୁଟର ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଡିଜିଟାଲ ଲଜିକ ସର୍କିଟ୍, ଆର୍ପିଫିଆରରେ



ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ଚିପର ସରଳାକୃତ ରୂପ । ଗୋଟିଏ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ 'ଖୋଲ' ଭିତରେ ଏହା ରହିଛି ଓ ଏଥିରେ ଲାଗିଥିବା ପିନ୍ ଦ୍ଵାରା ପେକୌଣସି 'ବୋର୍ଡ୍‌'ରେ ଏକଟିକୁ ଖଣ୍ଡି ଦେଇହେବ ।

ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଆକାଶି ସର୍କିଟ୍ ଓ ପୋଗା-ଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ମାଇକ୍ରୋ-ଡ୍ରେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ସବୁ ହେଲେ ଆକାଶିର କେତେକ ଅତି ନିୟମିତ ଉପଯୋଗ । ଟେଲିଭିଜନ, ଭିଡିଓ ଓ ଅତି ଓ ଭଳି ସାଧାରଣ ନିତ୍ୟବ୍ୟବହାରୀୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଗୁଡ଼ିକରେ ରହୁଥିବା ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଆକାଶି ଗୁଳିତ । ପାରମ୍ପାରିକ ସର୍କିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଠାରୁ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ କଳ୍ପନାତାତ ଭାବେ ଅଧିକ ଦକ୍ଷ ତଥା ସୁବିଧାଜନକ । କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର ଆକୃତି, କମ୍ ଊର୍ଜା ଆବଶ୍ୟକତା ଯୋଗୁଁ ଅଳ୍ପ ମାତ୍ରାରେ ତାପ ସୃଷ୍ଟି, କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ, ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟତା ଓ କାମ କରିବାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଦୃଢ଼ତା ଭଳି ଅନ୍ୟ କେତେକ କାରଣ ମଧ୍ୟ ହେଲା ଆକାଶିର ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଲକ୍ଷଣ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସ୍ଵୟଂସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଏକକ ହୋଇଥିବାରୁ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଜନିତ କୌଣସି ଅସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ଏହି ଧରଣର ସର୍କିଟ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ତିଆରି ଟେକ୍‌ନୋଲଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ସମସ୍ୟା ଆସି ଛିଡ଼ା ହୋଇଗଲାଣି । ୧୯୮୦ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ ଏହି ଧରଣର ଚିପ୍ ସବୁ ଯେତିକି କାମ ଯେତିକି ସମୟରେ କରିପାରୁଥିଲେ, ତାହା ତୁଳନାରେ ଆକାଶି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଆକାଶି ଗୁଡ଼ିକ ଆଜି ତାର ୧୦୦୦ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ କାମ କରିପାରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଆଉ କେତେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ବା କେତେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଆକାଶି ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ତାହା ହୋଇଯାଇଛି ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନ । କାରଣ, ସେମି-

କଣ୍ଡକ୍ଟର ଟେକ୍‌ନୋଲଜିବିତ୍‌ମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଆଜିର ଚିପ୍ ତିଆରି ପଛଟି ଦ୍ଵାରା ଆଉ ଅଧିକ 'ସାନ' ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟରକୁ ଆକାଶି ସର୍କିଟ୍‌ରେ ବସାଯିବ । ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ; କାର୍ଣ୍ଟିକି ନା ଯେଉଁ ଫଟୋଲିଥୋଗ୍ରାଫି ଉପାୟ ଦ୍ଵାରା ଅଧିକାଂଶ ଚିପ୍ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ, ତା'ର ଗୋଟାଏ ଭୌତିକ ସୀମାରେଖା ରହିଛି । ଏହି ତିଆରି ପ୍ରଣାଳୀରେ, ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ମାସ୍କ ବା କ୍ଲାନ୍ସ ପ୍ଲେଟ୍ ଉପରେ କ୍ରୋମିଅମ ଲାଇନ ଦ୍ଵାରା ସର୍କିଟ୍‌ର ଡିଜାଇନ ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଡିଜାଇନକୁ ତା ପରେ ନେଇ ଗୋଟିଏ ୩୦୦ଟି ବା ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଲେନ୍ସ ଲାଗିଥିବା ଅତିମାତ୍ରାରେ ଜଟିଳ ଅପ୍ଟିକାୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ଵାରା ରିଡିଉସ୍ ବା ଛୋଟ ପ୍ରତିବିମ୍ବରେ ପରିଣତ କରିଦିଆଯାଇ, ଆଲୋକ ସାହାଯ୍ୟରେ ସେହି ପ୍ରତିବିମ୍ବଟିକୁ ଗୋଟିଏ କେତେ ବର୍ଗସେଣ୍ଟିମିଟରର ଆକାର ବିଶିଷ୍ଟ ଫ୍ଲେଟ୍‌ର ଉପରେ ପକାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଉକ୍ତ ଫ୍ଲେଟ୍‌ର ଉପରେ ଥିବା ଏକ ମାଇକ୍ରନ୍ ବା ଏକ ମିଟରର ଦଶଲକ୍ଷ ଭାଗରୁ ଭାଗେ ମୋଟେଇ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ଆଲୋକ-ସଂବେଦୀ ପଲିମର ଏହାଦ୍ଵାରା ଏକ୍ସପୋଜ୍ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ, ଡିଭଲପିଙ୍ଗ୍ ରସାୟନ ଦ୍ଵାରା ସେହି ଫ୍ଲେଟ୍‌ରୁ ଧୋଇଦିଆଯାଏ । ଶେଷରେ ସେକଟିକୁ କାଟି ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ସେରାମିକ କିମ୍ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଖୋଲଭିତରେ ସେଟିଙ୍ଗ୍ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ ।

କିନ୍ତୁ ଫଟୋଲିଥୋଗ୍ରାଫିଟି ଗୋଟିଏ ଅପ୍ଟିକାୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଥିବାରୁ, ଏକସ୍ପୋଜର ବେଳେ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୀମାର ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ପରେ ଆଲୋକ-ଅବଶୋଷଣ ଜନିତ

ସମସ୍ୟା ଦେଖାଯାଉଛି । ଆଜିର ପେଣ୍ଠିଅମ୍ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ସେଭଳି ଆଇସି ବା ଚିପ୍ ଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ୦.୩୫୦ରୁ ୦.୧୯୩ ମାଇକ୍ରନ୍ ତରଙ୍ଗ-ଦୈର୍ଘ୍ୟର ଅଲ୍ଟ୍ରାଭାଉଲେଟ ଆଲୋକର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ୦.୨ ମାଇକ୍ରନ୍ଠାରୁ କମ୍ ତରଙ୍ଗଦୈର୍ଘ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ଆଉ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଚିପ୍ ଶସ୍ତ୍ରରେ ତିଆରି କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ପୁଣି ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ଖୁବ୍ ବେଶୀରେ କେତେତୁରକୁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ, ତା'ର ମଧ୍ୟ ସୀମା ଅଛି । ତେଣୁ ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଏକ୍ସ-ରେ ଆଲୋକର ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ଆଇସି ତିଆରି ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି; ମାତ୍ର ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଫଳତା ମିଳିନାହିଁ । ଏକ୍ସ-ରେ ଫଟୋଲିଥୋଗ୍ରାଫି ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି କରିବା ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ବ୍ୟୟବହୁଳ ଯେ ଚିପ୍ ତିଆରି କରିଥିବା ସବୁ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୋଗ କରିବାରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅସୁବିଧା ଦେଖାଦେଉଛି । ଜୈବ ଉପାଦାନ ଗୁଳିତ ଆଇସି ଓ ଆଲୋକ ଗୁଳିତ ଆଇସି ହୁଏତ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଦିନେ ବାହାରି ପଡ଼ିପାରେ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରାଗଲାଣି । ଯେଉଁ ବିଶୁଦ୍ଧ ସିଲିକନ୍ କ୍ରାକ୍ଷ୍ମାଳରୁ ଆଇସି ଚିପ୍ ଡ୍ରେଫଟ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ, ତାକୁ ଏବକାର ତିଆରି ପ୍ରଣାଳୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ ବାଷ୍ପ ବଦଳରେ ଡିଡାଟିରିଅମ୍ ବାଷ୍ପରେ 'ସିଙ୍ଗାଇ' କରି ମଧ୍ୟ ଆଇସିର ମାନ ବୃଦ୍ଧି କରିହେବ ବୋଲି ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧ ବେଳକୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି—ଏଭଳି କରାଯାଇ ପାରିଲେ ପ୍ରିଣ୍ଟେଡ ସର୍କିଟ୍ ଆକୃତି ଛୋଟ କରିବାରତୁରନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକତା ଆଉ ଦେଖାଦେବନାହିଁ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ, ଏହି ଧରଣର ସର୍କିଟ୍ରେ ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟର ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକେତ ଯୋଗାଉଥିବା 'ତାର' ନିମନ୍ତେ ଆଲୁମିନିୟମ ଧାତୁ ବଦଳରେ ତମ୍ବର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇ ତା'ର ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲାଣି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ରସାୟନ-ବିଜ୍ଞାନ, ଫଟୋଲିଥୋଗ୍ରାଫି, ଆଲୋକ, ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର, ସିଲିକନ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ବିଷୟ



ଇଣ୍ଟେଲ୍‌ସାର୍

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ ସାଟେଲାଇଟ୍ ସଂଗଠନର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ନେତୃତ୍ୱରେ ଅନ୍ୟ ୧୭ଟି ଦେଶ ମିଳିତ ଭାବେ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ଏହି ସଂସ୍ଥାଟିକୁ ସ୍ଥାପନା କରି-

ଥିଲେ । ଇଣ୍ଟେଲ୍‌ସାର୍ ହେଲା ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହର ମାଲିକ । ସେସବୁ ଉପଗ୍ରହର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ଭୂ-ଷ୍ଟେସନ ଗୁଡ଼ିକ ଏହି ସଂସ୍ଥାର ଅଧୀନ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ଉପଗ୍ରହ ଜରିଆରେ ପଠାଯାଉଥିବା ସଂକେତ-ଚାନ୍ଦ୍ରସମ୍ପର୍କ ଓ ରିସିଭିଙ୍ଗ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସବୁ ହେଲା କିନ୍ତୁ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଦେଶମାନଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ଇଣ୍ଟେଲ୍‌ସାର୍‌ର ପ୍ରଥମ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲା । ଆଜି ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଦେଶର ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ, ଟେଲିଭିଜନ ଓ ପ୍ରସାରଣ ସଂସ୍ଥା କୌଣସି ନା କୌଣସି ଭାବରେ ଇଣ୍ଟେଲ୍‌ସାର୍‌ର ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଛନ୍ତି ନିଜର ଯୋଗାଯୋଗ ଗୁହୀତା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏହି ସଂଗଠନ ଦ୍ୱାରା ୨୨ଟି ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହକୁ ପୃଥିବୀ କକ୍ଷରେ ରଖାଯାଇ ପାରିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ, ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ



ଇତ୍ତିଆ ଅଫିସ

୧୮୫୭ ମସିହାରେ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ପରେ ପରେ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ଭାରତ କଥା ବୁଝିବା ପାଇଁ ନିଜ ଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ନୂଆ ବିଭାଗ ଖୋଲିଦେଲେ ଓ ତା'ର ନାମ ରଖିଲେ “ଇତ୍ତିଆ ଅଫିସ” । ଏଥିପାଇଁ ଜଣେ ମନ୍ତ୍ରୀ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ ଓ ତାଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱରେ ଏହି ବିଭାଗ ରହିଲା । ସେହି ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ 'ସେକ୍ରେଟାରୀ ଅଫ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ଫର୍ ଇତ୍ତିଆ' ବୋଲି କୁହାଗଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ପାଇଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ବିଭାଗ ବ୍ରିଟିଶ ଟୁଷ୍ଟିରୁ ଭାରତର ଭାଗ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିଲା । ଏକଥା ନିଶ୍ଚିତ ଯେ, ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ କାଳରେ ଭାରତକୁ ଲୁଣ୍ଠନ କରିବା ଦିଗରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଇଣ୍ଡିଆନ ଇଣ୍ଡିଆ, ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଉପନିବେଶବାଦ



ଇତ୍ତିଆ ଅଫିସ ଲାଇବ୍ରେରୀ

ଲଣ୍ଡନରେ ଥିବା ଏହି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଲାଇବ୍ରେରୀରେ ପ୍ରାଚ୍ୟଦେଶର ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଚିତ୍ର, ପାଣ୍ଡୁଲିପି, ପୁସ୍ତକ, ପୋଥି ଓ ରେକର୍ଡପତ୍ର ସଂଗୃହୀତ ହୋଇ ରହିଛି । ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେଉଁଠି ଏହି ଧରଣର ସଂଗ୍ରହ ନାହିଁ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନଟିର ଇତିହାସ ଭାରତବାସୀଙ୍କୁ ବେତାଇ ଦେଉଛି ଯେ ଏ ଦେଶରୁ ଧନସଂପଦ ବହିନେବା ଦ୍ୱାରା ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତକୁ ଯେତିକି

'ଦରିଦ୍ର' କରି ନ ଥିଲେ ଏ ଦେଶର ଜ୍ଞାନଭଣ୍ଡାରରୁ ବହୁ ଅମୂଲ୍ୟ ରତ୍ନ ବହିନେଇ ନିଜ ଦେଶରେ କରିଥିବା ଏହି ଲାଇବ୍ରେରୀରେ ରଖିଦେବା ଦ୍ୱାରା, ସେହି ତୁଳନାରେ ଭାରତକୁ ଅଧିକ ଦରିଦ୍ର କରିଦେଇଥିଲେ । ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ କେତେବର୍ଷ ବେଳକୁ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଲାଇବ୍ରେରୀ ସ୍ଥାପନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ ବ୍ରିଟେନରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଉପନିବେଶବାଦ, ପ୍ରାଚ୍ୟ ଜଳା ଓ ସଂସ୍କୃତି, ଭାରତୀୟ ଭାଷା, ଇଣ୍ଡିଆନ ଇଣ୍ଡିଆ



ଇତ୍ତିଆନ ଓପିନିଅନ

ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାରେ ମୋହନ ଦାସ କରମଚନ୍ଦ୍ର ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ସାପ୍ତାହିକ ସମ୍ପାଦକପତ୍ର । ୧୯୦୪ ମସିହାରେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ଓ ମନ୍‌ସୁକ୍ ଲାଲ୍ ଥିଲେ ଇତ୍ତିଆନ ଓପିନିଅନର ପ୍ରଥମ ସଂପାଦକ । ମୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଗୁଜୁରାଟୀ, ଇଂରାଜୀ, ହିନ୍ଦୀ ଓ ଡାମିଲ ଭାଷାରେ ଏଥିରେ ମତାମତ ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିଲା । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଏହି କାଗଜଟି କିନ୍ତୁ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା । ଗୋଟିଏ ଖବରକାଗଜକୁ କେବଳ ସେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଚଳାଇଲେହିଁ ତାହା ସମାଜର କଲ୍ୟାଣରେ ଆସିପାରିବ ବୋଲି ଚିନ୍ତା ନାହିଁ ଗାନ୍ଧୀ ଏହି କାଗଜଟିକୁ ବାହାର କରୁଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ, ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା, ସାମ୍ବାଦିକତା



ଇତ୍ତିୟମ

ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଥମେ ଯେଉଁ ମୂଳ ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ସବୁ ତିଆରି କରିଥିଲା ଇତ୍ତିୟମ ତାହାରି ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ୧୮୬୩ ମସିହାରେ ଏହାର ଉପସ୍ଥିତି କଥା ପ୍ରଥମ କରି ଜଣା ପଡ଼ିଲା । ଏହାର ରଙ୍ଗ ଟିକିଏ ନେଲିଆସିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ତା' ନାଁ ରହିଛି ଇତ୍ତିୟମ ବୋଲି । ସାସ୍ତାଠାରୁ ଇତ୍ତିୟମ ନରମ । ନଖରେ ଦାଗ ଦେଇଦେଲେ ଚିହ୍ନ ରହିଯାଏ । ଜିଙ୍କ୍ ଓ ସାସ୍ତା ପଥର ସାଙ୍ଗରେ ଏହା ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ଥାଏ । ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଇଞ୍ଜିନର କେତେକ ଅଂଶକୁ ମଜବୁତ କରିବାପାଇଁ ଇତ୍ତିୟମର ଲେପ ଦିଆଯାଏ । 'ଅର୍ଦ୍ଧ ପରିବାହୀ' ବା ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ତିଆରିରେ ମଧ୍ୟ ଇତ୍ତିୟମର ଦରକାର ପଡ଼ୁଛି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର ୪୯

ପାରମାଣବିକ ଓଜନ ୧୧୪.୮୨

ଗଳନାଙ୍କ ୧୫୬.୬୧° ସେ
 ଛୁନେଙ୍କ ୨,୦୮୦° ସେ
 ପୋଜ୍ୟତା ୧.୩

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଔଷଧି
 ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା



କଣ୍ଠେକ୍‌ସ୍

ପ୍ରକାଶନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କଣ୍ଠେକ୍‌ସ୍ ଓ କଣ୍ଠେକ୍‌ସା-
 କରଣର ଗୁରୁତ୍ୱ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ଏହାଫଳରେ
 ଗୋଟିଏ ବହି କିମ୍ବା ବହିସେତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ
 ସବୁ ପ୍ରକାରର ପତ୍ରପତ୍ରିକା ଓ ସମ୍ବନ୍ଧପତ୍ରରେ ଥିବା
 ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଜଣେ ପାଠକ ନିଜର ଆବଶ୍ୟକତା
 ଅନୁଯାୟୀ ଖୋଜି ପାଇଯାଇଥାନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ
 ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ଅନୁସାରେ ଏଭଳି କଣ୍ଠେକ୍‌ସ୍ ଚିଠା
 ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ଆଜିକାଲି କମ୍ପିଉଟର
 ସଫଟ୍‌ୱେୟାର ବ୍ୟବହାର କରି ପେକେଟିଂସ୍ ପ୍ରକା-
 ଶନର କଣ୍ଠେକ୍‌ସ୍ ଅତି ଅଳ୍ପ ସମୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରା
 ଯାଇ ପାରୁଛି । ଭାରତୀୟ ଭାଷାଗୁଡ଼ିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ
 କିନ୍ତୁ ସେଭଳି ହେବା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମ୍ଭବ
 ହୋଇନାହିଁ । ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ
 ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତରେ ତଥ୍ୟ କଣ୍ଠେକ୍‌ସାକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା
 ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପ୍ରକାଶନ, କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗ୍ରାଫିକାଲ



କଣ୍ଠୋ-ଅଷ୍ଟେଲୀୟ ମ୍ଲେଟ୍

ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ଉପରିଭାଗ ଯେଉଁ ୧୨ଟି ବୃହତ୍
 ଭୂମ୍ଲେଟ୍‌ରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଯାଇଛି, କଣ୍ଠୋ-
 ଅଷ୍ଟେଲୀୟ ମ୍ଲେଟ୍ ତା ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ଭାରତ
 ଓ ଅଷ୍ଟେଲିଆ ‘ମହାଦେଶ’ ହେଲେ ଏହି ମ୍ଲେଟ୍‌ର
 ଅଂଶବିଶେଷ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ
 କିନ୍ତୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଏହି ମ୍ଲେଟ୍‌ଟି କ୍ରମେ କ୍ରମେ
 ଭାଙ୍ଗିଯାଇ ଦୁଇଟି ହୋଇଯିବାକୁ ବସିଲାଣି ।
 ଫଳରେ ବୃହତ୍ ଭୂମ୍ଲେଟ୍‌ର ସଂଖ୍ୟା ୧୨ରୁ ବଢ଼ି
 ୧୩ରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଛି ।

ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୭୫ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳୁ କଣ୍ଠୋ-
 ଅଷ୍ଟେଲୀୟ ମ୍ଲେଟ୍‌ର ଭାଙ୍ଗିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ
 ହୋଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ପ୍ରଥମେ ଯେତେ
 ବେଳେ ଏହି ଅତିକାୟ ମ୍ଲେଟ୍‌ଟି ମୂଳ ଏସିଆ
 ମ୍ଲେଟ୍ ସହିତ ଯାଇ ଧକ୍କା ଖାଇଥିଲା ସେତେ
 ବେଳେ ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳା ଓ ତିବ୍ବତୀୟ
 ମାଳଭୂମିର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିଲା । କ୍ରମେ କିନ୍ତୁ
 ହିମାଳୟ ଏବଂ ତିବ୍ବତୀୟ ମାଳଭୂମିର ଉଚ୍ଚତା ବୃଦ୍ଧି

ପାଇବାଜନିତ ଗୁପ୍ତକୁ ଆଉ କଣ୍ଠୋଅଷ୍ଟେଲୀୟ
 ସମ୍ବନ୍ଧ ନି ପାରିବାରୁ ଆଜିର ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି
 ବୋଲି ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ମତ ।



କଣ୍ଠୋ ଅଷ୍ଟେଲୀୟ ମ୍ଲେଟ୍ ଯେଉଁଠି
 ‘ଭାଙ୍ଗି’ଯିବାକୁ ବସିଛି ସେହି ଅଂଶର
 ଚିତ୍ର ।

ଭାରତୀୟ ପ୍ରାୟଦ୍ୱୀପର ଶେଷମୁଣ୍ଡଠାରୁ
 ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଭାରତ
 ମହାସାଗରର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ କଣ୍ଠୋ-ଅଷ୍ଟେ-
 ଲୀୟ ମ୍ଲେଟ୍ ଭାଙ୍ଗିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଫଳରେ
 ସେଠାରେ କେତେଶହ କିଲୋମିଟର ଚଉଡ଼ାର
 ଗୋଟିଏ ଫଲ୍ଟ ଜୋନ ବା ଭ୍ରଂଶମଣ୍ଡଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ
 ଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂପୃଷ୍ଠ, ମ୍ଲେଟ୍ ଟେକ୍ଟୋନିକ୍‌ସ୍, ପୃଥିବୀ,
 ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଭାରତ ମହାସାଗର, କର୍ଣ୍ଣନେଶ୍ୱାଲ୍
 ତ୍ରିଫଟ



କଣ୍ଠୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ସମୂହ

କଣ୍ଠୋ-କଉରୋପାୟ ଭାଷା ପରିବାରର କଣ୍ଠୋ-
 କରାନୀୟ ଶାଖାର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଉପ
 ବିଭାଗ । ଭାରତ, ପାକିସ୍ତାନ, ବାଙ୍ଗଳାଦେଶ ଓ
 ଶ୍ରୀଲଙ୍କାରେ ଏହି ଉପବିଭାଗର ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକର
 ପ୍ରଚଳନ ଅଛି । ସଂସ୍କୃତ ହେଲା କଣ୍ଠୋ ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା
 ସମୂହର ମୂଳ ଉତ୍ସ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । କ୍ରମେ
 ସଂସ୍କୃତରୁ ପ୍ରାକୃତ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ଭାଷା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ
 ଯାଇ ସେସବୁ ଦ୍ୱାବଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଆଜିର
 ଆଧୁନିକ କଣ୍ଠୋ ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକରେ ପରିଣତ
 ହୋଇଗଲେ ।

ଏଥିରେ ଥିବା ଆଧୁନିକ ଭାଷା ସମୂହକୁ
 ପାଞ୍ଚଟି ଦଳ ବା ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆ-
 ଯାଇଥାଏ । ଆହମିଆ, ଓଡିଆ ଓ ବଙ୍ଗଳା ହେଲେ
 ପୂର୍ବ ଗୋଷ୍ଠୀର । ପଞ୍ଜାବୀ, ସିନ୍ଧୀ, ପାହାଡ଼ୀ ଓ ଆଉ
 କେତେକ ଭାଷା ହେଲେ ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଗୋଷ୍ଠୀର ।
 ଗୁଜୁରାଟୀ, ମରାଠୀ, କୋଙ୍କଣୀ, ସିଂହଳୀ ଓ ମାଲ୍-
 ଡିଭାୟ ଭାଷା ସବୁ ହେଲେ ପଶ୍ଚିମ ଓ ଦକ୍ଷିଣ-

ପଶ୍ଚିମ ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ହିନ୍ଦୀ, ହିନ୍ଦୀର ଉପ-
 ଭାଷା ଓ ଉର୍ଦ୍ଦୁ ହେଲେ ମଧ୍ୟଭୂମି ଗୋଷ୍ଠୀର ।
 ରାଜସ୍ଥାନୀ ହେଲା ପଞ୍ଚମ ମୁଖ୍ୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ।
 କଣ୍ଠୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକର ସାହିତ୍ୟ-ଇତିହାସ
 ଖୁବ୍ ପୁରୁଣା । ଋଗ୍‌ବେଦ ରଚନାକାଳ ସମୟରୁ
 ଏସବୁରେ ଅତି ଉଚ୍ଚତମାନର ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-
 ଥାସିଛି ।

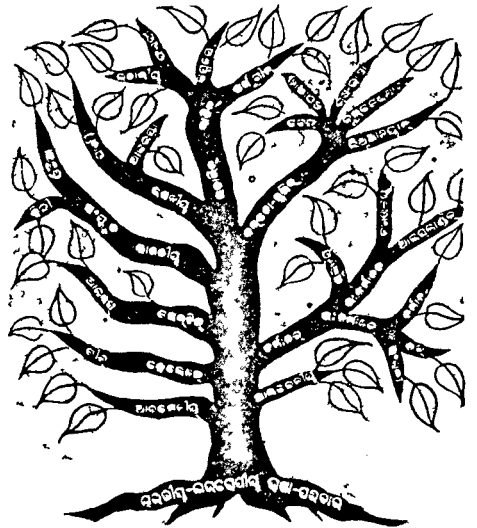
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଭାରତୀୟ ଭାଷା, ଭାରତୀୟ ଉପ
 ମହାଦେଶର ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ, କଣ୍ଠୋ
 କଉରୋପାୟ ଭାଷା ପରିବାର, ସଂସ୍କୃତ,
 ବେଦ, ସନାତନ ଧର୍ମ



କଣ୍ଠୋ-କଉରୋପାୟ ଭାଷା ପରିବାର

ଦକ୍ଷିଣ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ ତଥା କଉରୋପର
 ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଜି ପ୍ରଚଳିତ ଥିବା ଭାଷା
 ଗୁଡ଼ିକର ମୂଳ ଉତ୍ସ ହେଲା କଣ୍ଠୋ କଉରୋପାୟ
 ଭାଷା ପରିବାର । କଉରୋପାୟମାନେ ପୃଥିବୀର
 ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଅଂଶରେ ଉପନିବେଶ ସବୁ ସ୍ଥାପନ
 କରି ଯାଇଥିଲେ, ସେ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଏହି
 ଭାଷା ପରିବାରର ସଭ୍ୟ ସବୁ ପ୍ରମୁଖ ଭାଷା



କଣ୍ଠୋ-କଉରୋପାୟ ଭାଷା ବଂଶବୃକ୍ଷ ।

ଭାବେ ପ୍ରଚଳିତ । କୃଷ୍ଣସାଗରର ଉତ୍ତରରେ ଥିବା
 ଷ୍ଟେପି ବା ଗୁରଶଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦
 ବର୍ଷ ତଳେ ପ୍ରଚଳିତ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଭାଷାରୁ
 କାଳକ୍ରମେ ସମଗ୍ର କଣ୍ଠୋ-କଉରୋପାୟ ଭାଷା
 ପରିବାର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇ-
 ଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାଷା, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, କଉରୋପ, ଏସିଆ,
 ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, କଣ୍ଠୋ ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ସମୂହ



ଇଣ୍ଡୋଗନ୍ ଓ ଇଣ୍ଡୋଗନ୍ ଯୁଦ୍ଧ

ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ଥିବା ଭିଏତ୍‌ନାମ, ଲାଓସ ଓ କାମ୍ବୁଜିଆ ଦେଶର ମିଳିତ ନାମ ହେଲା ଇଣ୍ଡୋଗନ୍ । ଭାରତୀୟ ଓ ଚୀନ ଶାସନ, ସଂସ୍କୃତି ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗର ପ୍ରଭାବ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପଡ଼ିଥିବାରୁ ଏହାର ଏଭଳି ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି । ସମଗ୍ର ଅଞ୍ଚଳଟିରେ ଏକ ସମୟରେ ରହିଥିବା ଫରାସୀ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ଯୋଗୁଁ ୧୯୫୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାକୁ ଫ୍ରେଞ୍ଚ ବା ଫରାସୀ ଇଣ୍ଡୋଗ୍‌ଲନ୍ଦ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟାର୍ଦ୍ଧ ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ସାରା ପୃଥିବୀର ଦୃଷ୍ଟି ଅଧିକ ଭାବେ ଆକର୍ଷଣ କରିବାକୁ ଲାଗିଲା ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଦୁଇ ଦୁଇଟି ବଡ଼ ଯୁଦ୍ଧ ଇଣ୍ଡୋଗନ୍ ଭୂମିରେ ସଂଘଟିତ ହୋଇଯାଇଛି । ୧୯୪୬ରୁ ୧୯୫୪ ମସିହା ଭିତରେ ଯେଉଁ ଯୁଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲା ସେଥିରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଫ୍ରାନ୍ସ ସହି ଜଡ଼ିତ ହୋଇପଡ଼ିଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ଫ୍ରେଞ୍ଚ-ଇଣ୍ଡୋଗ୍‌ଲନ୍ଦ ଯୁଦ୍ଧ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହାପର ଯୁଦ୍ଧଟି ପ୍ରାୟ ୨୦ ବର୍ଷ ଧରି ଲାଗିଥିଲା ଓ ଏଥିରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାହିଁ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ମହାଶକ୍ତି ଆମେରିକା ଶେଷରେ ଏଠି କମିତାଣିଷ୍ଟ ଭିଏତ୍‌କଙ୍ଗଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ‘ପରାସ୍ତ’ ହେବାରୁ ୧୯୭୫ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ଏହି ଯୁଦ୍ଧ ଶେଷ ହୋଇଗଲା । ଭିଏତ୍‌ନାମ ଯୁଦ୍ଧ ଭାବେ ଏହା ପୃଥିବୀ-ବ୍ୟାପୀ ଖ୍ୟାତ । ଏହି ଦୁଇ ଯୁଦ୍ଧ ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କେତେକ ଛୋଟ ଯୁଦ୍ଧ ମଧ୍ୟ ଇଣ୍ଡୋଗନ୍ ଭୂମିରେ ସଂଘଟିତ ହୋଇଯାଇଛି । ୧୯୭୯ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ଭିଏତ୍‌ନାମ କାମ୍ବୁଜିଆ ଉପରେ କରିଥିବା ଆକ୍ରମଣ ଓ ପରେ ଚୀନର ଭିଏତ୍‌ନାମ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ ହେଲା ଏଥିଭିତରୁ ପ୍ରଧାନ ।

ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ଆଇର୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ସଂପର୍କ, ଭାରତ, ଚୀନ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, କମିଉନିଜମ୍, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜାପାନ, ଯୁଦ୍ଧ



ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ (ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁଦଳୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଦୁଇଟି ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ ଜାକାର୍ତ୍ତା ସରକାରୀ ଭାଷା ବାହାସା ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଏକେଶ୍ୱରବାଦ

କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧୯,୧୯,୩୧୭ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୯,୧୩,୬୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଜାକାର୍ତ୍ତା, ସୁରାବାୟା, ବାନ୍ତୁଙ୍ଗ, ମେଡାନ, ସେମାରାଙ୍ଗ୍ ମୁନ୍ତା ବୁପିଆ ପତାକା ଶ୍ୱେତ ଉପରେ ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣ—ହୋରାଇ-କୋଷ୍ଟାଇ ଭାବେ ।

ଦିନେ ଓଡ଼ିଆ ବଣିକମାନେ ଯେଉଁ ଜାଭା, ବାଲି, ସୁମାତ୍ରା ଦ୍ୱୀପକୁ ବାଣିଜ୍ୟ ପାଇଁ ଯାଉଥିଲେ ସେହି-ସବୁ ଦ୍ୱୀପ ସାଙ୍ଗକୁ ଆହୁରି ଅନେକ ଦ୍ୱୀପକୁ ମିଶାଇ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଦେଶ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ଏହା ରହିଛି ଓ ଏହି ଦ୍ୱୀପ-ଦେଶଟିରେ ୧୭,୫୦୮ଟି ଛୋଟ ବଡ଼ ଦ୍ୱୀପ ଅଛି । ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ପୂର୍ବରେ ପାପୁଆ ନିଉଗିନି ଓ ଆରାଫୁରା ସାଗର, ଦକ୍ଷିଣ ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ଭାରତ ମହାସାଗର, ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମରେ ଆଣ୍ଡାମାନ ସାଗର ଏବଂ ଉତ୍ତରରେ ମାଲାକ୍କା ପ୍ରଶାନ୍ତ, ଦକ୍ଷିଣ ଚୀନ ସାଗର, ସେଲେବିସ ସାଗର ଓ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରର ପଶ୍ଚିମ ଅଂଶ ରହିଛି ।

ଦେଶଟିରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଆରାବିୟନ୍ ରହିଛି । ଏଠାରେ ଘନ ଶ୍ରାଷ୍ଟମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ଦେଖାଯାଏ । ଭାରତର ଲୋକେ ଦିନେ ଏହି ଦେଶରେ ନିଜର ସଭ୍ୟତାର ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥିଲେ । ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଦେଶରେ ଯେଉଁ ବିମାନ ସେବା ଅଛି, ତା’ର ନାମ ଗରୁଡ଼ । ବର୍ଷ ତମାମ୍ କିଛି କିଛି ବର୍ଷା ହେଉଥାଏ । ବହୁ ପରିମାଣରେ ଖଣିଜ ପଥର ଓ ତୈଳ ରହିଛି । ରବର ଓ ଧାନ ବାହାରକୁ ରପ୍ତାନୀ କରାଯାଏ । ବହୁ ପରିମାଣରେ କାଠ ମଧ୍ୟ ପଠାଯାଏ । ଲୋକମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ମୁସଲମାନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ଗାଁ ଗହଳରେ ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ ଭଳି ମହାକାବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ନଟକ ଓ ଯାତ୍ରା ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଦେଶର ସମୁଦାୟ ଲୋକଙ୍କ ଭିତରୁ କେବଳ ଜାଭା ଦ୍ୱୀପରେ ଅଛନ୍ତି ପ୍ରାୟ ୬୦ ଭାଗ । ଶହକେ ପ୍ରାୟ ୮୫ ଜଣ ଲୋକ ଲେଖାପଢ଼ା ଜାଣନ୍ତି ।

ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଭାରତ, ଓଡ଼ିଶା, ନୂତନ, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ନୌବାଣିଜ୍ୟ, ଜୀବଜଗତ, ଅରଣ୍ୟ, ଉପନିବେଶବାଦ, ବିଜୁ ପଟ୍ଟନାୟକ, ପଞ୍ଚଶାଳ



ଇତିହାସ

ଆଜି ଯାହାସବୁ ଘଟିଯାଉଛି ସେ ସବୁକୁ ମନରେ ରଖିପାରିଲେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ବହୁତ କିଛି ଉପକାର ହୁଏ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି କାମଟା କଲ ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ଲାଭ ହୋଇଛି, ଏଭଳି କଳାରୁ କ୍ଷତି ହୋଇଛି—ଏହି ଆଲୋଚନା ବରାବର ଲୋକମାନଙ୍କ ଭିତରେ ହୁଏ । ଯେଉଁଠା ଭୁଲ ହୋଇଛି,

ତାକୁ ଆଉଥରେ ଯେମିତି ନ କରାଯାଏ ସେଥିପାଇଁ ଲୋକେ ସାବଧାନ ହୁଅନ୍ତି । ଆଜି ଯାହା ଘଟିଲା ସେ ବିଷୟରେ କିଛିଦିନ ପରେ ଆଲୋଚନା କଲାବେଳେ କୁହାଯାଏ ଏଭଳି ହେଉଛି ଇତିହାସ—ଅର୍ଥାତ୍ ଏହା ଅବଶ୍ୟ ଘଟିଛି ।



ଇତିହାସର ଗୋଟିଏ ମନ୍ଦିର ଗାତ୍ରର ଭଗ୍ନାବଶେଷରୁ ମିଳିଥିବା ଏହି ପଞ୍ଜିକାଟି ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୧୦୦ ବର୍ଷ ସମୟର । ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଐତିହାସିକ ରେକର୍ଡ ଭାବରେ ଏହା ଗୃହୀତ ହୋଇଛି ।

ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ମନୁଷ୍ୟ କୌଣସି କଥାଟିକୁ ଲେଖିଦେଇଯାଇ ପାରୁନଥିଲା ସେ ଯୁଗରେ ଇତିହାସ ଥିଲା ମୁହଁର କଥା । ଜଣକର ଯାହା ମନେ ଅଛି ସେତକ ସେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ବା ନିଜ ପୁଅ ନାତିଙ୍କୁ କହି ଦେଉଥିଲା । ମୁହଁର କଥା ହୋଇଥିବାରୁ ମନୁଷ୍ୟ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ କଥାକୁ ଭୁଲିଯାଉଥିଲା । ତେଣୁ ଠିକ୍ ଠିକ୍ ଇତିହାସ ରହୁ ନଥିଲା । କିନ୍ତୁ ମଣିଷ ଯେତେବେଳେ ଅକ୍ଷର ଶିଖିଲା, ଲେଖିଲା, ତାହାର ମନ ହେଲା ଯେଉଁ-ଗୁଡ଼ିକ ଅସଲ ଅସଲ କଥା ସେତକ ଲେଖିଦେଇ-ଯିବ । ବହୁ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଯାହାସବୁ ଘଟୁଥିଲା ତାକୁ ପୃଥିବୀର କେତେକ ଦେଶର ଲୋକେ ପଥର ଦେହରେ ଲେଖିଦେଇ ଯାଉଥିଲେ । ପରେ ଆସି-ଗଲା କାଗଜ କଳମର ଯୁଗ । ଫଳରେ ବହୁତ କଥାକୁ ସହଜରେ ଲେଖିରଖି ଦିଆଗଲା ଓ ଆଜି ଆମେ ତାକୁହିଁ ଇତିହାସ ବୋଲି କହୁଛୁ । ସେହି ଇତିହାସ ଲେଖା, ଇତିହାସ ବହି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ କହିଦେଉଛି ଗୋଟାଏ ଜାତି କେତେ ଦୂରକୁ ସଭ୍ୟ ଥିଲା, କେତେଦୂରକୁ ଅସଲ ଅସଲ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲା ।

ଯେଉଁ ଦେଶରେ ଭଲ ଭାବରେ ଇତିହାସ ଲେଖାଯାଇଛି ସେ ଦେଶରେ ଲୋକେ କେମିତି ଉନ୍ନତି କରିଥିଲେ ତାହାର ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । ଏହି-ସବୁ କାରଣରୁ ଇତିହାସ ହୋଇଯାଉଛି ଗୋଟିଏ ଜ୍ଞାନ ପୁସ୍ତକ । ବୀନ, ଗ୍ରାସ ସାଙ୍ଗକୁ ମିଶର ବା ଇଜିପ୍ଟ ଦେଶରେ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷର ଇତିହାସ ଗୀତିମତ ଲେଖାହୋଇ ରହିଛି । ସେ ସବୁକୁ ପଢ଼ିଦେଲେ ମଣିଷ ଜାତି ନିଜର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ କେମିତି ରାସ୍ତା ବାଛି ନେଇଥିଲା ତାହା ଜଣା-ପଡ଼ୁଛି । ଏ କଥା ମଧ୍ୟ ସତ୍ୟ ଯେ ସମସ୍ତେ ଭଲ ଭାବରେ ଇତିହାସ ପଢ଼ିବା ଦରକାର । କାରଣ ସେମିତି ପଢ଼ିବା ଦ୍ଵାରା ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିହେବ ।

ଅନେକ ସମୟରେ କିନ୍ତୁ ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଦେଶର ଆଧୁନିକ ଇତିହାସକୁ ବିକୃତ ଭାବେ ଲେଖିଦେବାର ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇଛି । ଭାରତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଂରେଜମାନେ ଏଭଳି କରିଦେଇ ଯାଇ-ଛନ୍ତି । ତେଣୁ ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ଉପ-ନିବେଶବାଦର ଶିକାର ହୋଇଛନ୍ତି, ସେସବୁର ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଳର ଇତିହାସ ନୂଆ ଭାବେ ଲେଖିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଆଜି ଦେଖାଦେଇଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ମାନବଜ୍ଞାନ, ଭୂଗୋଳ, ବିଜ୍ଞାନ, ମାନବ ସମାଜ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ପୃଥିବୀ, ଜାଲ, ଶିକ୍ଷା, ସାହିତ୍ୟ, ଉପନିବେଶବାଦ, ଧର୍ମ



ଇଥର

ଏହି ଜୈବ ଯୌଗିକଟିର ଆଲ୍କୋହଲ ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଆଲ୍କୋହଲ ତୁଳନାରେ ଏଇଟିର ଘନତା କମ୍, ଜଳରେ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏହାର ସ୍ଫୁଟନାଙ୍କ ମଧ୍ୟ କମ୍ । ସାଧାରଣ ତାପମାତ୍ରାରେ ଥିବା ଇଥର ହେଲା ଗୋଟିଏ ମଧୁର ବାସନାଯୁକ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ ତରଳ ପଦାର୍ଥ । ଶର୍କରା, ସ୍ଥାର୍ଚ୍ଚ ଓ ସେଲୁଲୋଜରୁ ଏହା ପ୍ରକୃତିରେ ମିଳିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଓଲେଫିନ ନାମକ ଗୋଟିଏ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ ଜଳ ସଂଯୋଗ କରି ଶିଳ୍ପ ନିମନ୍ତେ ଇଥରର ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଏ । ଇଥାଇଲ ଇଥରର ଆନା-ସ୍ଥେଟିକ୍ ବା ନିଶ୍ଚେତକ ଭାବରେ ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ରାସାୟନିକ ଶିଳ୍ପରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ମହତ୍ତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ ରହିଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଉପାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଶିଳ୍ପ, ଜୈବ ଯୌଗିକ, ଆଲ୍କୋହଲ



ଇଥର

ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଏହି ‘ପଦାର୍ଥ’ଟି ଏକ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରିଥିଲା ଓ ଏହାର ସତ୍ତା ବିଷୟରେ କାହାରି ଟିକିଏ ହେଲେ ସନ୍ଦେହ ନଥିଲା । ସେତେବେଳେ କୁହାଯାଉଥିଲା ଯେ ଏହି ଅତ୍ୟୁଚ୍ଚ ପଦାର୍ଥଟି ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ଥିବା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଭର୍ତ୍ତିହୋଇ ରହିଛି ଓ ଏହାର ଓଜନ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଆଲୋକ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣାର ଫଳସ୍ଵରୂପ ଜଣାପଡ଼ିଗଲା ଯେ ଇଥର ବୋଲି କୌଣସି ପଦାର୍ଥର ପ୍ରକୃତିରେ ଅସ୍ତିତ୍ଵ ନାହିଁ ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ତରଙ୍ଗର ଗତି ଏଭଳି କୌଣସି ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏନାହିଁ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ, ଆଲୋକ ଗବେଷଣା କ୍ରମ, ମାଇକେଲ୍‌ସନ୍-ମର୍ଲେ ପରୀକ୍ଷା, ସ୍ପେସି-ଆଲ ଥିଓରୀ ଅଫ୍ ରିଲେଟିଭିଟୀ



ଇଥିଓପିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ଇଥୋପିୟା (ଇଥିଓପିଆ) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂଘାୟ-ଦୁଇଟି ବିଧାନ ପରି-ଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନ ମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ଆଡିସ ଆବାବା ସରକାରୀ ଭାଷା ଆମ୍ହାରାବ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧୧,୩୩,୮୮୨ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନ-ସଂଖ୍ୟା ୫,୫୦,୦୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟସହର ଆଡିସ-ଆବାବା, ଦିଏରେ, ବାସ୍ତା, ଗସ୍ତର, ନାକ୍‌ରେକ ମୁକ୍ତା ବିର୍ ପତଙ୍ଗାସବୁଜ, ପାତ ଓ ଲେହିତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ଷ୍ଟାଇପ୍ ମଝିରେ ନାଲି-ଉପରେ ପଞ୍ଚକୋଣ ଡରା ଓ ୫ଟି ପାତ କିରଣ ରେଖା ।

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିର ପଶ୍ଚିମରେ ସୁଦାନ, ଦକ୍ଷିଣରେ କେନିଆ, ପୂର୍ବ ଓ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରେ ଯଥାକ୍ରମେ ସୋମାଲିଆ, ଜିବୋତୀ ଓ ଇରିଟ୍ରିଆ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି । ଉଚ୍ଚଭୂମି, ନିମ୍ନଭୂମି ଓ ଉପତ୍ୟକା ସବୁ ହେଲା ଇଥିଓପିଆ ଭୂଭାଗର ଲକ୍ଷଣ । ବିସ୍ତୃତ ତୃଣଆଚ୍ଛାଦିତ ଅଞ୍ଚଳସବୁ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଜଳବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନତା ଦେଖାଦିଏ । ଇଥିଓପିଆର ଜଙ୍ଗଲରେ ବହୁପ୍ରକାରର ଜୀବ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଯଥା, ବାଲି, ଗହମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଗୁଷ୍ଟ କରାଯାଏ । ଦେଶଟିର ଅଧେରୁ ଅଧିକ ଲୋକ କୃଷି ଓ ପଶୁପାଳନରେ ଲାଗିଛନ୍ତି । ସୁନା ଓ ମୁଗିନିମ ଭଳି ମୂଲ୍ୟବାନ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଇଥିଓପିଆରୁ ମିଳିଥାଏ । ବହୁ ଜାତିର ଓ ବହୁଭାଷୀ ଲୋକ ରହି-ଥିବାରୁ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜଳା, ସଂସ୍କୃତି, ସାହିତ୍ୟ ଏ ଦେଶରେ ଯଥେଷ୍ଟ ବିକାଶ ଲାଭ କରିପାରି-ନାହିଁ । ୧୯୯୩ ମସିହାରେ ଇଥିଓପିଆ ଓ ଇରିଟ୍ରିଆ

ପରସ୍ପରଠାରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଯାଇ ଦୁଇଟି ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଦେଶ ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଇରିଟ୍ରିଆ



ଇଦ୍‌ରିସା

(୧୦୯୯-୧୧୫୪)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆରବ ଭୂଗୋଳବିଦ୍ । ତାଙ୍କ ସମୟରେ ମିଳିଥିବା ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ନେଇ ସେ ଯେଉଁ ପୃଥିବୀ ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିଥିଲେ, ତାହା ବହୁକାଳ ଧରି ପଣ୍ଡିତ ମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା । ଆଧୁନିକ ମାନବଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୋଷଯୁକ୍ତ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଇଦ୍‌ରିସାଙ୍କ ପୃଥିବୀ ମାନଚିତ୍ରକୁ ମଧ୍ୟଯୁଗର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଭୌଗୋଳିକ କୃତି ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଭୂଗୋଳ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ସେ ରଚନା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପୁରୀ ନାମ ହେଉଛି ଅବ୍ ଥର୍ଦ୍ଦୁଲ୍ଲା ମୁହମ୍ମଦ ଇବ୍ନ ମୁହମ୍ମଦ ଇବ୍ନ ଅବ୍ଦୁଲ୍ଲା ଇବ୍ନ ଇଦ୍‌ରିସା ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଭୂଗୋଳ, ମାନଚିତ୍ର, ଆରବୀ ବିଦ୍ୟା



ଇନ୍‌କା ସଭ୍ୟତା

ପୋଡ଼ୁଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧ ବେଳକୁ, ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଆଣ୍ଡିଜ ପର୍ବତମାଳାର ଉଚ୍ଚଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଆଧୁନିକ ଇକୁଏଡର ରାଜ୍ୟର ଉତ୍ତର ଅଂଶରୁ ଚିଲାର କେନ୍ଦ୍ରାଞ୍ଚଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଥିବା ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳ ଇନ୍‌କା ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ସୀମା ଭିତରେ ରହିଥିଲା । ଇନ୍‌କାମାନେ ଦ୍ଵାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ କୁଜ୍‌କୋ ଠାରେ ସେମାନଙ୍କ ରାଜଧାନୀ ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ ।

ଏହି ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକୀୟ ରେଡ୍ ଇଣ୍ଡିଆନ-ମାନେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଲିଖିତ ଇତିହାସ ବା ରେକର୍ଡ ଛାଡ଼ିଯାଇ ନାହାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଇନ୍‌କା ସମାଜରେ ବହୁସ୍ତର ରହିଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଇନ୍‌କା ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଓ ସ୍ଥାପତ୍ୟକଳା ଖୁବ୍ ବିକଶିତ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ସେମାନେ ତିଆରି କରିଥିବା ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, କୋଠାବାଡ଼ି ଓ ମନ୍ଦିର ସବୁର ଅବଶେଷ ଏବେ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଇନ୍‌କା ଅର୍ଥନୀତି ପ୍ରଧାନତଃ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଥିଲା । ସମାଜରେ ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ଓ ବସ୍ତ୍ର ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରୁଥିଲା । ଇନ୍‌କା ଧର୍ମରେ ପ୍ରକୃତି ପୂଜାର ଗୁରୁତ୍ଵ ଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ୁଛି ।

୧୫୩୫ ମସିହା ବେଳକୁ ସ୍ପେନୀୟମାନେ ଆସି ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ପହଞ୍ଚିଗଲେଣି । ସେମାନେ କ୍ରମେ ଇନ୍‌କା ସାମ୍ରାଜ୍ୟକୁ ନିଜ ଅଧିକାରକୁ



ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ମହାଦେଶର ପେରୁ ଦେଶରେ ପ୍ରିୟ ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା ଇନ୍ଦ୍ରା ସହର 'ମାକୁପିକ୍ସ'ର ଭଗ୍ନାବଶେଷ ।

ନେଇ ଆସିଲେ ଓ ସ୍ୱେନାୟ ସ୍ୱାର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତାକୁ ଖଣ୍ଡ ବିଖଣ୍ଡିତ କରିପକାଇଲେ । ଆଣ୍ଡିଜ ପର୍ବତ-ମାଳା ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଆଜିର କେରୁଆ ଭାଷୀ କୃଷକମାନେ ହେଲେ ଇନ୍ଦ୍ରାମାନଙ୍କ ବଂଶଧର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ସାପତ୍ୟ କଳା



ଇନ୍ଦ୍ରାକିଲାବ-ଜିନ୍ଦାବାଦ

୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଯେତେବେଳେ 'ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହ' ଗୁଲିଲା ଓ ଇଂରେଜ ମାନଙ୍କ ହାତରୁ ଭାରତକୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ବହୁ ଲୋକ ପ୍ରାଣ-ଦେଲେ, ସେତେବେଳେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଏହି ଧୂନି ଦେଇ ଭାରତର ସହରକୁ ସହର, ଗାଁକୁ ଗାଁ ବୁଲୁଥିଲେ । ୧୯୨୯ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ୮ ତାରିଖ ଦିନ ଦିଲ୍ଲୀରେ କେନ୍ଦ୍ର ଆସେମ୍ବ୍ଲିର ବୈଠକ ବସି-ଥିଲା ବେଳେ ଦର୍ଶକ ଗ୍ୟାଲେରୀରୁ ଗୋଟାଏ ବୋମା ଆସି ଆସେମ୍ବ୍ଲିକକ୍ଷ ମଝିରେ ପଡ଼ିଲା । ସେହି ବୋମାମାଡ଼ କରିଥିଲେ ବିପ୍ଳବୀ ଭଗତ ସିଂହ ଓ ତାଙ୍କ ସାଥୀ ବଗୁଳେଶ୍ୱର ଦତ୍ତ । ସେମାନେ ଚିତ୍କାର କରୁଥା'ନ୍ତି—“ଇନ୍ଦ୍ରାକିଲାବ ଜିନ୍ଦାବାଦ୍” । ବୋମା ପକାଇ ସାରି ଭୟରେ ସେଠାରୁ ପଳାଇ ନଯାଇ 'ଛାତି ଫୁଲାଇ' ନିର୍ଭୟରେ ଠିଆ ହୋଇ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ପାଟିରେ ଏହି ଧୂନି ଦେଉଥା'ନ୍ତି ।

ଯେଉଁଦିନ ସେମାନଙ୍କ ବିଗୁର ହେଲା ସେଦିନ ସେମାନେ ବିଗୁରପତିଙ୍କୁ କହିଲେ— “କୌଣସି ଇଂରେଜଙ୍କୁ ମାରିବା ଆମର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ନଥିଲା । ଯଦି ସେମିତି ଆଆନ୍ତା ତାହାହେଲେ ସେହି ଦିନରେ ଥିବା କହୁ କହୁ ଇଂରେଜ ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ସହଜରେ ହତ୍ୟା କରି

ହୋଇଥା'ନ୍ତା । ନିଜର ଜୀବନକୁ ପାଣି ଛତାଇ ଆମେ ଏହି ବୋମା ଫୁଟାଇ, ବିଦେଶୀ ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କୁ ଜଣାଇଦେବାକୁ ଇଚ୍ଛା କରୁଥିଲୁ ଯେ ସେମାନେ ଏ ଦେଶରେ ଆଉ ଅଧିକ କାଳ ରହିପାରିବେ ନାହିଁ । ବିଦେଶୀ ସରକାର ଆମର ଏହି କଥା ଶୁଣିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନଥିଲେ—ସତେ ଯେପରିକି ସେମାନଙ୍କ କାନକୁ ଏହା ଶୁଣାଯାଉ ନଥିଲା । ବୋମା ଫୁଟିବା ବେଳେ ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ ହେଲା ତାକୁ କୌଣସି ଅକ୍ଷୟ ଲୋକ ମଧ୍ୟ ଶୁଣି-ପାରିବ । ଆମେ ବୁଲୁକଣ ସାମାନ୍ୟ ଲୋକ । ଆମକୁ ଫାଶା ଦେଇଦେଲେ ଭାରତର ଲୋକଙ୍କର ମନବଳ 'ତୁମେ' ଭାଙ୍ଗି ଦେଇପାରିବ ନାହିଁ । ଯେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଫାଶା ଖୁଣ୍ଟ ପୋତିଲେ ମଧ୍ୟ ବିଗୋଟାଏ ଜାତିର ମନକୁ ତପାଇ ଦେଇପାରିବ ନାହିଁ ।” ଇନ୍ଦ୍ରାକିଲାବଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଫାରସୀ ଶବ୍ଦ । ଏହାର ଅର୍ଥହେଉଛି 'ବିପ୍ଳବ' । 'ଜିନ୍ଦାବାଦ୍'ର ଅର୍ଥ 'ଜୀବିତାବାଦ୍ ହେଉ' । ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ଜୀବନର ଇତିହାସରେ ଏହି ଶବ୍ଦ ବୁଲି ଥିଲା ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ସ୍ୱାଧୀନ ଚଳାଣ କରି ଯାଇଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ବିପ୍ଳବ



ଇନ୍ଦ୍ରାପର୍ଯ୍ୟେସନବିଜ୍ଞାନ

ଇନ୍ଦ୍ରାପର୍ଯ୍ୟେସନ ବା ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ତାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ସଞ୍ଚୟ କରିବା ଓ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଢଙ୍ଗରେ ତା'ର ସଞ୍ଚାଳନ କରାଇବା ନିମନ୍ତେ ଥିବା ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ତଥା ବାଣିଜ୍ୟିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ହେଲା ଇନ୍ଦ୍ରାପର୍ଯ୍ୟେସନବିଜ୍ଞାନ । ଲାଇବ୍ରେରୀବିଜ୍ଞାନ, କମ୍ପିଉଟରବିଜ୍ଞାନ, ସାଇବରନେଟିକ୍ସ, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ

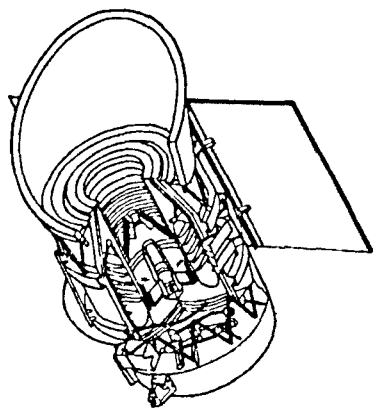
ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଟେକ୍ନୋଲଜି ସବୁରେ ଥିବା ଧାରଣା, ଚିନ୍ତା ତଥା ପ୍ରଣାଳୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ଏକତ୍ରିତ କରି ସେଥିରୁ ସୁଚିତ୍ରିତ ତଥା ଉପଯୋଗୀ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନିୟମ ବାହାର କରିଦେବା ଦିଗରେ ଏହି ବିଜ୍ଞାନ ଉଦ୍ୟମ କରିଥାଏ । ତଥ୍ୟର ଷ୍ଟୋରେଜ, କଲେକ୍ସନ ଓ ରିଟ୍ରାଇଭାଲ—ଏହି ତିନି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇନ୍ଦ୍ରାପର୍ଯ୍ୟେସନବିଜ୍ଞାନର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ନୂଆ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ତିଆରି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନୂଆ କାର୍ଯ୍ୟପ୍ରଣାଳୀର ବିକାଶ ସାଧନ କରିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
କମ୍ପିଉଟର, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ମାନବଜ୍ଞାନ, ତଥ୍ୟ



ଇନ୍ଦ୍ରାପୁରୀ ମହାକାଶ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ୍ ବିକିରଣର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଇନ୍ଦ୍ରାପୁରୀର ବା ଅବରକ୍ତ ଆଲୋକସ୍ତର ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଶ୍ୱର ଅଧ୍ୟୟନ ନିମନ୍ତେ ଏହି ମହାକାଶଯାନଟିକୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ନେଦର-ଲାଣ୍ଡ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡର ମହାକାଶ ସଂସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ ୧୯୮୩ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ



ଇନ୍ଦ୍ରାପୁରୀର ବା 'ଇରାସ' ମହାକାଶ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଡିଜାଇନ । ବିଶ୍ୱ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ମାନବଜ୍ଞାନର ବିକାଶରେ ଏହି ଯାନଟିର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବଦାନ ରହିଛି ।

୨୫ ତାରିଖ ଦିନ ମହାକାଶକୁ ଛଡ଼ାଯାଇଥିଲା । ଯାନଟି ସମଗ୍ର ମହାକାଶକୁ ଗୁରୋଟି ଡ୍ରେଭ୍-ଲେଙ୍ଗ୍ଥି ବା ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟରେ ବିଭକ୍ତ କରି ସର୍ଭେକରିଥିଲା । ଏହାଫଳରେ ଯେଉଁ ତଥ୍ୟ ମିଳିଛି ତାହା ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନର କେତେକ ବିଭାଗରେ ମୌଳିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଦେଇଛି । ଗୋଟିଏ ୫୭ ପ୍ରୋସେସିଂଗ ବ୍ୟୟ ଚିଣିଷ୍ଟ ଟେଲିସ୍କୋପ, ଅତିମାତ୍ରାରେ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ୬୨ଟି ଇନ୍ଦ୍ରାପୁରୀ

ଓ ୮ଟି ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ ଡିଟେକ୍ଟର ବା ସଂଯୁକ୍ତ ଏଥିରେ ଗବେଷଣା ନିମନ୍ତେ ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥିଲା । ବିଶ୍ୱରେ-୨୬୩୮ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍‌ରୁ+୭୨୭ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍‌ ତାପମାତ୍ରାରେ ଘଟୁଥିବା ବାଷ୍ପୀୟ ଓ ଧୂଳିପଟଳାୟ ବିକିରଣ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ଏହି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଉଦ୍ୟମ କରିଛି—କାରଣ ଏହି ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ଇନ୍‌ଫ୍ରାରେଡ଼ରେ ହିଁ ଉର୍ଜା ବିକିରଣ କରୁଥିବାରୁ ଆଲୋକର ଅନ୍ୟ ଚରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଠାବ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ବିଶ୍ୱ, ଜୟମୟ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ



ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସା

ଯେଉଁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖିଲେ ଏହି ରୋଗ ହୋଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ ତାହାହେଲା ନିଶ୍ଚାସ ପଥ ଦରଜ ହୋଇଯିବା, ଦେହ ହାତ ଘୋଳାବିନ୍ଧା ହେବା, ମୁଣ୍ଡ ବଥାଇବା, ପେଟ ଦରଜ ହୋଇଯିବା ତଥା ଜ୍ୱର ଓ ସର୍ଦ୍ଦି । ଯେତେବେଳେ ଏସବୁ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଏ, ସେତେବେଳେ

ଗୋଟିଏ ଧରଣର ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସା ଭୂତାଣୁର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ ମାଲକ୍ତୋଗ୍ରାଫ୍ । ସେକାଳର ସୋଜିଏଡ଼ ଇଉନିଅନ୍‌ର ଭାକାରୋଲଜିବିଡ଼ମାନେ ଏହାକୁ ପ୍ରାମେ ଠାବ କରିଥିଲେ ।

ରୋଗୀ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ । ଗୋଟିଏ ରକମର ଭୂତାଣୁ ବା ଭାଇରସ୍‌ ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସା ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରଥାନ୍ତି । କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଦେଲେ ବହୁଲୋକ ଏଥିରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇପଡ଼ିଥାଆନ୍ତି । ଥରେ ଥରେ ଦେଶକୁ ଦେଶ ଏହା ବ୍ୟାପାଯାଏ । ଏ ରୋଗ ଧରିବାକୁ ବୟସର ବାଧା ବିଶ୍ୱର ନାହିଁ—ପିଲା, ବଡ଼ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ହୁଏ । ଗୁରି ପାଞ୍ଚ ଦିନରେ ରୋଗଲକ୍ଷଣ କମି ଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଲୋକ ଏଥିରେ ମରନ୍ତି ନାହିଁ । ବୁଢ଼ା ମାନଙ୍କୁ ଏହା ସାଙ୍ଗରେ ଯଦି ନିରମୋନିଆ ଧରିଯାଏ, ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦର କାରଣ ହୋଇଉଠେ ଓ କେତେକ ହୁଏତ ମରି-

ଯାଆନ୍ତି । ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସାକୁ ଭଲ କରିବା ପାଇଁ ସେମିତି କିଛି ଖାସ୍‌ ଔଷଧ ନାହିଁ । ଲକ୍ଷଣ ଦେଖି ଚିକିତ୍ସକମାନେ ଚିକିତ୍ସା କରିଥାନ୍ତି । ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧରେ କିଛି ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଇନ୍‌ଫ୍ଲୁଏନ୍ସା ଭୂତାଣୁକୁ ପ୍ରତିହତ କରିପାରୁଥିବା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ପୌଷ୍ଟିକର ସଫଳ ପରୀକ୍ଷା କରାଗଲାଣି । ମନୁଷ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିକଟରେ ଏହା ପରୀକ୍ଷିତ ହେବ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଭୂତାଣୁ, ଜ୍ୱର



ଇନ୍‌ସୁରାନସ୍‌

ବ୍ୟବସାୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଶିଳ୍ପ, ଉଦ୍ୟୋଗ, ଘରୋଇ-କାରଣ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ପ୍ରକାର ପରିସ୍ଥିତିରେ ଘଟୁଥିବା କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅପ୍ରତ୍ୟାଶିତ କ୍ଷତିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ଇନ୍‌ସୁରାନସ୍‌ ବା ବୀମା କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ବୀମା ପ୍ରିମିଅମ ବା କିଛି ପଇସା କରି ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଆର୍ଥିକ କ୍ଷତି ନିମନ୍ତେ ଦୁଇ କରାଯାଏ, ଯାହା କି ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଲେ ବୀମା କମ୍‌ପାନୀ ଦୁଇକାରୀଙ୍କୁ ଭରଣା କରିଥାନ୍ତି । କିଛି ଦେଲାପରେ ବୀମା-କାରୀଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ପଲିସି ବା ଇନ୍‌ସୁରାନସ୍‌ କଭରନୋଟ୍‌ ମିଳିଥାଏ ଓ ସାଧାରଣତଃ ସେହି ନୋଟ୍‌ରେ ଉଲ୍ଲେଖିଥିବା କ୍ଷତିସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଁ କେବଳ କ୍ଷତିପୂରଣ ମିଳିଥାଏ । ଜୀବନବୀମା ଦ୍ୱାରା ଜଣକ ଜୀବନକୁ ଇନ୍‌ସୁରାନସ୍‌ କରାଯାଇଥାଏ । ଇନ୍‌ସୁରାନସ୍‌ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଅଛି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ବିପୁଳ ପରିମାଣର କ୍ଷତି ଭରଣା ନିମନ୍ତେ ଅତ୍ୟଧିକ ପରିମାଣର ବୀମା ଅର୍ଥ ଯେଉଁଠି ଜଡ଼ିତ ଥାଏ, ଗୋଟିଏ ବୀମା ସଂସ୍ଥା ବଦଳରେ ସେଠି ରିସ୍କ ବା କ୍ଷତିପୂରଣ ଗାୟିତ୍ରକୁ ବହୁ କମ୍‌ପାନୀ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ବାଣ୍ଟିକରି ନେଇଯାଇଥାନ୍ତି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

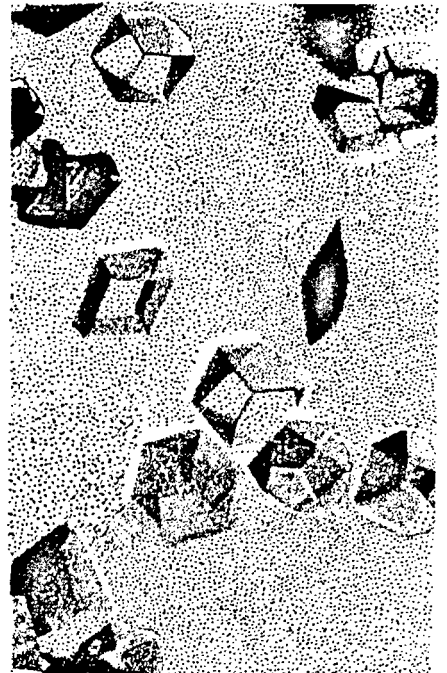
ଅର୍ଥନୀତି, ଦୁର୍ଘଟଣା, ସମାଜ, ବାଣିଜ୍ୟ



ଇନ୍‌ସୁଲିନ

ରକ୍ତଶର୍କରାର ମାତ୍ରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବା ଏହି ହରମୋନ ଅଗ୍ନୀଶୟରେ ତିଆରି ହୁଏ ଓ ଯେତେବେଳେ ରକ୍ତରେ ଶର୍କରାର ପରିମାଣ ବଢ଼ିଯାଇଥାଏ, ସେତିକିବେଳେ ହିଁ ଶରୀରରେ ଏହାର ଝରିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଏ । ରକ୍ତରେ ଶର୍କରା କମିଗଲେ କିଛି ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍‌ ଝରିବା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଉଥିବାରୁ ସେ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଯକୃତ ଗ୍ଲୁକୋଜ ଆକାରରେ ରକ୍ତ ଦେହକୁ ଶର୍କରା ଛାଡ଼ି ଦେଇଥାଏ । ଇନ୍‌ସୁଲିନଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ସରଳ ପ୍ରୋଟିନ ।

ଏହାର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ଜୀବକୋଷ ଶରୀର ପାଇଁ ଊର୍ଜା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାନ୍ତି । ମାସପେଶୀରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ପ୍ରୋଟିନ ଗୁଡ଼ିକ ନିମନ୍ତେ ଆମିନୋ-ଏସିଡ଼କୁ ଉପଯୋଗ କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମଧ୍ୟ ଇନ୍‌ସୁଲିନ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହୁଥିବା କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍‌, ଗ୍ଲାଇକୋଜେନ୍‌କୁ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ



ରିକମ୍ପୋଜ୍‌ ତିଆରି ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ଉପଯୋଗ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥିବା ହୁଏମାନ ଇନ୍‌ସୁଲିନ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ ସମୂହର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାଫ୍ ।

ଯକୃତରେ ଗୁଳୁଥିବା ଗ୍ଲୁକୋଜ ରୂପାନ୍ତରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଅଗ୍ନୀଶୟରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ହରମୋନ ଗ୍ଲୁକାଗନ କିଛି ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍‌ର କ୍ରିୟାକୁ ବ୍ୟାହତ କରିଥାଏ ।

ଶରୀରରେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ଇନ୍‌ସୁଲିନ ତିଆରି ନ ହେବା ଅବସ୍ଥାଟି ହେଲା ‘ଡାଇବେଟିସ୍‌’ ବା ବହୁମୁତ୍ର । ଯେଉଁମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡାଇବେଟିସ୍‌ ଅବସ୍ଥାଟି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବାହାରକୁ ଗୁଲିଯାଇଥାଏ, ସେମାନଙ୍କୁ ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍‌ ଦେଇଦିଆଯାଏ ସେହି ଅବସ୍ଥାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରଖିବା ପାଇଁ । ଏଭଳି ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍‌କୁ ସାଧାରଣତଃ ଗୋରୁ, ଘୁଷୁରୀ, କିମ୍ବା ମେଣ୍ଟାଙ୍କ ଅଗ୍ନୀଶୟରୁ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ । ୧୯୨୧ ମସିହାରେ କାନାଡ଼ା ଦେଶର ଦୁଇଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ତିଆରିଲେ । ଏକ-ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଯେଉଁ ଅତି ଉପକାରୀ ହୁଏମାନ ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍‌ ଡାଇବେଟିସ୍‌

ରୋଗାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମିଳୁଛି, ତାହାକୁ କେତେକ ବାକ୍‌ଟେରିଆକୁ ଜେନେଟିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଦେବା ଦ୍ଵାରା ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିଛି । ପଶୁଙ୍କ ଠାରୁ ମିଳୁଥିବା କନ୍‌ସ୍ପ୍ରିନ୍ ତୁଳନାରେ ଏହା ଅତି-ମାତ୍ରାରେ ବିକଶିତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଡିଜିଟାଲିଜେସନ୍, ଏଣ୍ଟୋକ୍ସିକ୍ଲୋଲଜି, ମାନବ ଶରୀର, ଡାଇବେଟିସ୍, ଅଗ୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଜୀବ-ଉପାୟନବିଜ୍ଞାନ



‘କନ୍‌ସେକ୍ସ୍’

ରକ୍ତ ବା କୌଟୁମ୍ବିକ ସଂପର୍କ ଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଯୌନ ସଂପର୍କ । ଆମ ଭାଷାରେ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ନାନାବିଧ ଅର୍ଥ ରହିଛି— ଅଗମ୍ୟ ଗମନ, ନିଷିଦ୍ଧ ସଙ୍ଗମ, କୌଟୁମ୍ବିକ ବ୍ୟଭିଚାର ଆଦି ହେଲା ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ । ଆଜନ ଓ ପ୍ରଥା—ଏ ଉଭୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏଭଳି ସଂପର୍କ ରଖୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ବିବାହ ନିଷିଦ୍ଧ ହୋଇଥିବାରୁ, ପୃଥିବୀର ସବୁ ସମାଜରେ ‘କନ୍‌ସେକ୍ସ୍’ ଧରଣର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ଗୋଟାଏ ସନ୍ନ୍ୟସମୟ, ବିଭାଷିତା-ମୟ ଘଟଣା ଭାବରେ ଧରାଯାଇଥାଏ । ଆଧୁନିକ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ଵବିତ୍ ମାନଙ୍କ ମତରେ ନିଷିଦ୍ଧ ସଙ୍ଗମ ହେଲା ଗୋଟାଏ ଧରଣର ସଂବେଗାତ୍ମକ ଅସୁବିଧା । ନୃତ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହା ନିଷେଧାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ବୋଲି ଶାସ୍ତ୍ରଗତ ଭାବେ ଧରାଯାଇଛି ।

ଜେନେଟିକ୍ସ, ଐତିହାସିକ ଓ ସାମାଜିକ କାରଣ ଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି କେଉଁଥିପାଇଁ ବେଳେବେଳେ ରକ୍ତ ସଂପର୍କୀୟଙ୍କ ଭିତରେ ଏଭଳି ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଯାଏ, ତା’ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମାଧାନ ଖୋଜାଯିବ । ନିମନ୍ତେ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଉଦ୍ୟମ ହେଉଛି । କୌଣସି ପ୍ରକାର ସଂସ୍କୃତି-ସଂପର୍କ ବ୍ୟକ୍ତି ପକ୍ଷରେ ଏହା କରିବାର କାହିଁକି ‘ଆବଶ୍ୟକତା’ ଦେଖାଦିଏ, ସେ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଗବେଷଣା ଗୁଲୁରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମାଜ, ମାନବୀୟ ଯୌନ ବ୍ୟବହାର, ଆଜନ, ନୃତ୍ୟ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ଵ, ଜେନେଟିକ୍ସ, ଆବେଗ



କନରସିଆ

ବସ୍ତ୍ରର ନିଶ୍ଚେଷ୍ଟତା ବା ସ୍ଥିତାବସ୍ଥା ରକ୍ଷା କରିବାର ଗୁଣ । ଲାଟିନ ଭାଷାରେ ଏହି ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା ‘ଅଳସୁଆମି’ । ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ ବିଶ୍ଵାସ ଅନୁଯାୟୀ, ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡ ବା ବସ୍ତ୍ରର ସ୍ଵାଭାବିକ ତଥା ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥା ହେଲା ସ୍ଥିର ରହିବା ବୋଲି ବହୁକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ଧାରଣା ଥିଲା । କିନ୍ତୁ

ପରେ ନିଉଟନଙ୍କ ‘ପ୍ରଥମ ଗତି ନିୟମ’ ଏହି ଧାରଣାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଲା । ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ସ୍ଵାଭାବିକ ଅବସ୍ଥା ବୋଲି କିଛି ନାହିଁ ବୋଲି ସେ ଏଥିରେ କହିଲେ । ତେଣୁ ବାହ୍ୟ ଶକ୍ତି ପ୍ରୟୋଗ ନ ହେଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେ କୌଣସି ପିଣ୍ଡ ସ୍ଥିର ଥାଏ କିମ୍ବା ଯଦି ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ, ତାହା ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖାରେ ସମଗତିରେ ଓ ଏକ ବେଗରେ ହିଁ ରହିଥାଏ । ମାତ୍ର କୌଣସି ବଳପ୍ରୟୋଗ ନ ହେଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ଥିର ବସ୍ତୁଟି ସେହିଭଳି ନିଶ୍ଚଳ ଥାଏ । ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବାହ୍ୟ ବଳ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ଵାରା କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ନ ହେଲେ ତାହା ସେହିପରି ସମାନ ଗତିରେ ଗୁଲୁଥିବ । ପିଣ୍ଡଟିର ଏହି ଅବସ୍ଥା ପରିବର୍ତ୍ତନ କଥା କନରସିଆ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହେଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ବଳ



କନରସାୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଏହି କଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାହ୍ୟ ସଂପର୍କ ରକ୍ଷା ନ କରି ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଯାନର ସ୍ଥିତି, ଗତି ଓ ତ୍ଵରଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରାଯାଇପାରେ । ସାଧାରଣତଃ ରକେଟ୍, ବୁଡ଼ାଜାହାଜ ଓ ସେପଟାସ୍ତ୍ର ଗୁଡ଼ିକରେ ଏଭଳି କରିବା ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଥାଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ଆକ୍ସିଲେରୋମିଟର, କଂପିଉଟର ଓ ଗାଇରୋସ୍କୋପ୍ ହେଲେ କନରସାୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳପିଣ୍ଡ । ଏହି ତିନୋଟି ଯନ୍ତ୍ରରୁ ମିଳୁଥିବା ଅତିମାତ୍ରାରେ ନିର୍ଭୁଲ ତଥ୍ୟ ଦ୍ଵାରା ଯାନଟିର ନାଭିଗେସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପୂର୍ବରୁ ସ୍ଥିରାକୃତ ଯୋଜନା ଅନୁଯାୟୀ କରାଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ବୁଡ଼ା-ଜାହାଜ, ସେପଟାସ୍ତ୍ର, ମହାକାଶଯାନ, ରୋବୋଟିକ୍ସ



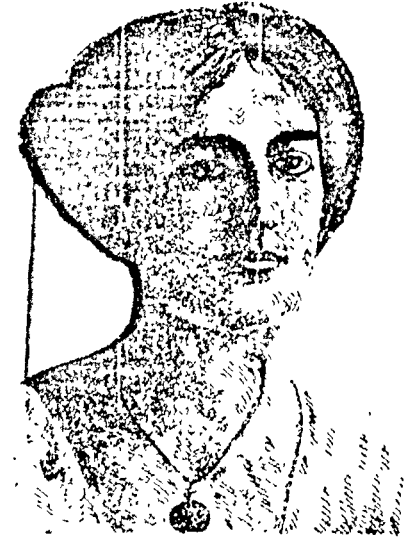
କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ

(୧୯୧୭-୮୪)

ସ୍ଵାଧୀନ ଭାରତରେ ତିନିଥର ଲାଗି କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଆସନରେ ବସିଛନ୍ତି । ୧୯୮୪ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ୩୧ ତାରିଖ ଦିନ ତାଙ୍କ ଜୀବନରକ୍ଷା ଦାୟିତ୍ଵରେ ଥିବା ଜଣେ ପ୍ରହରୀ ତାଙ୍କୁ ଗୁଳିକରି ହତ୍ୟା କରିଦେଇଥିଲା ।

କନ୍ଦିରାଙ୍କ ପିତା ଜବାହରଲାଲ ନେହରୁ ଭାରତର ମୁକ୍ତି ସଂଗ୍ରାମର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସେନାପତି ଓ ସ୍ଵାଧୀନ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ । ଜବା-

ହରଲାଲଙ୍କର ପିତା ମୋତିଲାଲ ନେହରୁ ଥିଲେ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କର ସହକର୍ମୀ । ସେ ମଧ୍ୟ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମରେ ଝାସଦେଇ ବହୁତ କିଛି ତ୍ୟାଗ କରି-ଥିଲେ । କନ୍ଦିରାଙ୍କ ପୁତ୍ର ରାଜୀବ ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପରେ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହୋଇଥିଲେ ।



ଜୀବନର ପ୍ରାରମ୍ଭରେ କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ

କନ୍ଦିରା ଶାନ୍ତିନିକେତନରେ ଥିବା ବିଶ୍ଵ-ଭାରତୀ ବିଶ୍ଵବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପାଠ ପଢ଼ିଥିଲେ ଓ ତାହାପରେ କଂଲକ୍ସ ଯାଇ ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ଼ ବିଶ୍ଵ-ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢ଼ିଲେ । ୧୯୪୨ ମସିହାରେ ସେ ଫିରୋଜ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କୁ ବିବାହ କରିବାରୁ ତାଙ୍କର ନାମ ରହିଲା କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ । ପଣ୍ଡିତ ନେହରୁଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପରେ ଲାଲବାହାଦୂର ଶାସ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ । ୧୯୬୬ ମସିହା ଜାନୁ-ୟାରୀରେ ଶାସ୍ତ୍ରୀଙ୍କର ହଠାତ୍ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯିବାରୁ କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ । ତାଙ୍କ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀତ୍ଵରେ ଲୋକଙ୍କ ମଙ୍ଗଳ ଲାଗି ବହୁତ କିଛି କରାଯାଇଥିଲା । ବ୍ୟାଙ୍କ ଜାତୀୟକରଣ ଓ ରାଜାମାନଙ୍କୁ ଦିଆଯାଉଥିବା ପ୍ରିଭିଲିଜି ଉଚ୍ଛେଦର ଉଦାହରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ପରେ ‘ଜରୁରୀ ପରିସ୍ଥିତି’ ଜାଗାଭଳି ରାଜନୀତି ତଥା ସମ୍ବିଧାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ କନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କୁ ଅତିମାତ୍ରାରେ ସମା-ଲୋଚିତ ହେବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ କଂଗ୍ରେସ ଦଳର ସର୍ବମୁଖ୍ୟ କର୍ତ୍ତା ହୋଇ ରହିଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ରାଜନୈତିକ ଦୃଶ୍ୟପଟ୍ଟରେ ତାଙ୍କ ଉପ-ସ୍ଥିତିର ଗୁରୁତ୍ଵ ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, କଂଗ୍ରେସ, ଶିଖ ଧର୍ମ, ଭାରତୀୟ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ‘ଜରୁରୀ ପରିସ୍ଥିତି’, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ସମ୍ବିଧାନ, ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ



ଇନ୍ଦ୍ର

ମୁଖ୍ୟ ବୈଦିକ ଦେବତା । ଋଗ୍ ବେଦରେ ୨୫୦ଟି ସୂକ୍ତରେ କେବଳ ଏହି ଦେବତାଙ୍କୁ ସ୍ତୁତି କରାଯାଇଛି । ଅନ୍ୟ ବହୁ ସୂକ୍ତରେ ମଧ୍ୟ ବିଷ୍ଣୁ, ଅଗ୍ନି ଆଦି ଦେବତାଙ୍କ ସହ ଏହାଙ୍କର ଅର୍ଚ୍ଚନା କରାଯାଇଛି । ଇନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ବିପୁଳ ମହତ୍ତ୍ୱ, ମହନୀୟ ଉତ୍ତରାଧିପତି ତଥା ବିସ୍ତାରିତ ପ୍ରଭାବର ଉଲ୍ଲେଖ ଏହି ବେଦରେ ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ କର୍ମର ସମାପନ କରିପାରିଥିବାରୁ ସେହି ଅନୁସାରେ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ନାମ ମଧ୍ୟ ଏହି ଦେବତାଙ୍କୁ ଦେଇଦିଆଯାଇଛି । ଭାରତୀୟ ପୁରାଣ ଗୁଡ଼ିକରେ କିନ୍ତୁ ବେଦରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଚ୍ଚଆସନ ଇନ୍ଦ୍ର ପାଳନାହୁଁ ଓ ସେ ସବୁରେ ତାଙ୍କ ଚରିତ୍ରକୁ କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ସାଧାରଣ ନୈତିକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୋଷପୁତ୍ର କରି ଦେଖାଇ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଜୈନ ଓ ବୌଦ୍ଧ ପୁରାଣଶାସ୍ତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଇନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଭୂମିକା ରହିଛି । ଯେତେବେଳେ ମହାବୀର ଜୈନ ସାଂସାରିକ ଜୀବନ ତ୍ୟାଗ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ନିଜର ମସ୍ତକକୁ କେଶବେଦନ କରିଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ଦେବତା ମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଭାବେ ଇନ୍ଦ୍ର ସେହି କେଶକୁ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ବୋଲି ଜୈନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ଭାରତୀୟ କଳାରେ ଅଧିକାଂଶ



ଏଲୋରର ଗୋଟିଏ ଗୁମ୍ଫାମନ୍ଦିରରେ ଥିବା ଇନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତର ରୂପ: ଏଠି ସେ ଐରାବତ ହସ୍ତା ଉପରେ ଆସନ ।

ସମୟରେ ଏହାଙ୍କୁ ଶ୍ୱେତ ଐରାବତ ହସ୍ତାକୁ ଆରୋହଣ କରିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଚିତ୍ରିତ କରାଯାଇଛି ବା ଦେଖାଇଦିଆଯାଇଛି ।

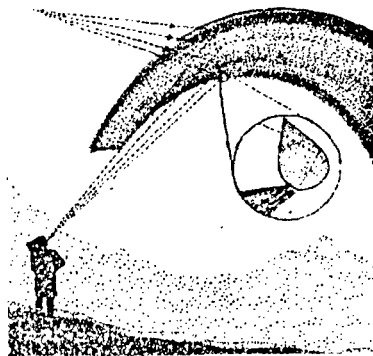
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ଋଗ୍ ବେଦ, ପୁରାଣଶାସ୍ତ୍ର, ଜୈନ ଧର୍ମ, ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ



ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁ

ବର୍ଷା ଜଳବିନ୍ଦୁର ପ୍ରତିଫଳନ ତଥା ପ୍ରତିସରଣ ବା ଅପବର୍ତ୍ତନ ଫଳରେ ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁର ଖୋଲା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସାଧାରଣ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ—ଶ୍ୱେତ ଆଲୋକଟି ସବୁ ବର୍ଣ୍ଣ, ସବୁ ରଙ୍ଗର ଗୋଟିଏ ମିଶ୍ରଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଗୋଟିଏ ସ୍ୱଚ୍ଛ ମାଧ୍ୟମରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱଚ୍ଛ ମାଧ୍ୟମକୁ ଗତି କରିଗଲେ



ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁ କିଭଳି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ଏଥିରେ ଥିବା ରଙ୍ଗସବୁ ଅପବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କୋଣରେ ବକ୍ର ହୋଇଯାଆନ୍ତି ବା ବାଙ୍କି ଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଲୋହିତ ରଙ୍ଗ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଓ ବାଇଗଣୀ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ବାଙ୍କି ଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷା ଜଳବିନ୍ଦୁ ଭିତର ଦେଇ ଗତି କରିଯାଏ, ତାହା ସେତେବେଳେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣର କିରଣପୁଞ୍ଜରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ ଓ ସେହି କିରଣ ପୁଞ୍ଜ ଦର୍ପଣ ଭଳି ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଉଥିବା ଜଳବିନ୍ଦୁର ବକ୍ରପୃଷ୍ଠରୁ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଯାଏ । ଏହାପରେ ସେହି କିରଣ ପୁଞ୍ଜ ପ୍ରତିସରିତ ହୋଇଯାଇ ସେଥିରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଣ୍ଣର ଗତିପଥ ଭିନ୍ନ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଆକାଶର ପ୍ରତିସରଣରେ କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷା ଜଳବିନ୍ଦୁ ରହିଥିବାରୁ ଏଭଳି ବାରମ୍ବାର ଘଟି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ବର୍ଷା ଭିତରେ ଛିଡ଼ା ହୋଇଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ଗୋଟିକ ପରେ ଗୋଟିଏ ରଙ୍ଗ ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁ ରୂପରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁ 'ଧନୁ'ର ବାହାରେ ଲୋହିତ ଓ ଭିତରେ ବାଇଗଣୀ ରହିଥିଲାବେଳେ ଏ ଉଭୟଙ୍କ ଭିତରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରଙ୍ଗ ରହିଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଲୋକ, ସାହିତ୍ୟ, ବର୍ଷା



ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ

ଏହି ନଦୀଟି କଳାହାଣ୍ଡି ଜିଲ୍ଲାର ପାହାଡ଼ିଆ ଜଳାକାରୁ ବାହାରି ଅବିଭକ୍ତ କୋରାପୁଟ ଜିଲ୍ଲା ଭିତର ଦେଇ

ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ବସ୍ତର ଅଞ୍ଚଳକୁ ବହିଯାଇଛି ଓ ଜଗଦଳପୁର ସହରର ଉତ୍ତରରେ ଅତି ମନୋରମ ଚିତ୍ରକୁଞ୍ଜ ନାମକ ପ୍ରସାଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ପ୍ରାୟ ୫୩୦ କିଲୋମିଟର ଗତି କରିବା ପରେ ଏହା ଗୋଦାବରୀ ନଦୀ ସହିତଯାଇ ମିଶିଛି । ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ ନଦୀରେ ଯେଉଁ ବହୁମୁଖୀ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି, ତାହା ଫଳରେ ବହୁ ପରିମାଣର ବିଜୁଳି ଶକ୍ତି ମିଳିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏକ ବିରାଟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗୁଣ୍ଠ ପାଇଁ ପାଣି ଯୋଗାଇ ଦେଇହେବ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ନଦୀ, ଜଳବିନ୍ଦୁଧର୍ମ



ଇନ୍ଦ୍ରି

ଆଫ୍ରିକାର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ, ଭାରତ ମହାସାଗରରେ ଥିବା ମାଡାଗାସ୍କାର ଦ୍ୱୀପର ଉତ୍ତର ପୂର୍ବ ଅଂଶର ଘଣ୍ଟ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ବିରଳ ମାଙ୍କଡ଼ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଏହାର ଶରୀର ତୁଳନାରେ ହାତ, ଗୋଡ଼ ଗୁଡ଼ିକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଲମ୍ବା । ଲମ୍ବରେ ପ୍ରାୟ ୭୦ରୁ ୭୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଇନ୍ଦ୍ରିର ଓଜନ ୭ରୁ ୧୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଖୁବ୍ କମ୍ ଛୁଆ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ବନ୍ଦୀ ଅବସ୍ଥାରେ ବା ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ କୌଣସି ଇନ୍ଦ୍ରି ବଞ୍ଚି ରହିପାରନାହାନ୍ତି । ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବୃକ୍ଷବାସୀ ଏହି ଜୀବଟି ହେଲା ଦିବାଚର ।



ଇନ୍ଦ୍ରି

ମାଡାଗାସ୍କାରର ଜଙ୍ଗଲରେ କେତୋଟି ଇନ୍ଦ୍ରି ଆଜି ଅଛନ୍ତି ସେକଥା ସଠିକ ଭାବେ ଜଣାପଡୁନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେହି ସଂଖ୍ୟା ଅତିମାତ୍ରାରେ ସୀମିତ । ତେଣୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଶୀଘ୍ର ଲୋପ ପାଇଯିବାକୁ ବସିଥିବା ଜୀବଙ୍କ ବିଠା 'ରେଡ୍ ଡାଟା ବୁକ୍'ରେ ଏହାକୁ ସ୍ଥାନ ଦେଇଦିଆଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ



ଇନ୍ଦ୍ରୟ

ନିଜ ଦେହଟି କେମିତି କାମ କରୁଛି କେବଳ ସେତିକି ଜାଣିଦେଲେ ଗୋଟାଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଇନ୍ଦ୍ରୟ କହିଲେ କଅଣ ଦୁଃଖୀ ତାହା ବୁଝିହୋଇଯିବ । ମୁଣ୍ଡ ବା ଖପୁରି ଭିତରେ ମସ୍ତିଷ୍କ ରୂପକ ଗୋଟିଏ ନରମ ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ପରେ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ସେହି ମସ୍ତିଷ୍କ ଭିତରେ ଏମିତିକା ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ଯେ ଦେହର ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ କାମ ସହଜରେ ହୋଇ ଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ମସ୍ତିଷ୍କ ପାଖରେ ବାହାରର ବହୁତ ଖବର ପହଞ୍ଚିବା ଦରକାର । ସେହିସବୁ ଜ୍ଞାନ ଯତ୍ନାକରା ଯାଇଁ ଆମ ଦେହରେ ଯାହା ପ୍ରମୁଖ ଅଙ୍ଗ ଖଞ୍ଜାଯାଇଛି ।

ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ହେଲା ଆଖି, କାନ, ନାକ, ଚର୍ମ ଓ ଜିଭ । ଆଖି ଦେଖିଦେଲା କିଛି ଦୂରରେ ଗୋଟାଏ ଗୋଖର ସାପ ଯାଉଛି । ସେହି ଖବରକୁ ତାହା ନେଇ ମସ୍ତିଷ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଲା । ସେଇଠି ସ୍ଥିର କରାଯିବ ଲୋକଟି ଦଉଡ଼ି ପଳାଇବ ବା ଗୋଟାଏ ବାଡ଼ି ଧରି ସାପକୁ ବାଡ଼େଇଦେବ । ଶେଷରେ କଅଣ କରିବ ସେ ବିଷୟରେ ସେହି ‘ମଗଜ’ ବା ମସ୍ତିଷ୍କ ଭିତରେ ସ୍ଥିର କରାଯିବ । କାନ, ନାକ, ଚର୍ମ ଓ ଜିଭ ମଧ୍ୟ ସେହିଭଳି ‘ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ’ ଖବର ମଗଜ ଭିତରକୁ ପଠାଇ ଦେଉଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଆମେ ଅନେକ ବିପଦରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଯାଉଛୁ । ଏସବୁ ଇନ୍ଦ୍ରୟ ଗୁଡ଼ିକ ଯଦି ସାହାଯ୍ୟ ନକରନ୍ତି ତା ଉପରେ ଥିବା ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ମଣିଷର ମସ୍ତିଷ୍କ ତୁଲାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଏହି ପାଞ୍ଚଟିଯାକ ଇନ୍ଦ୍ରୟଙ୍କୁ ସମୟେ ସମୟେ ‘ପଞ୍ଚେନ୍ଦ୍ରୟ’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ସମକ୍ଷୟ ବିଷୟ

ମାନବ ଶରୀର, ଦର୍ଶନ, ହିନ୍ଦୁଧର୍ମ, ଇନ୍ଦ୍ରିୟବାଦ



ଇନ୍ଦ୍ରିୟବାଦ

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ ଅନୁସାରେ ଯାହା ସାହାଯ୍ୟରେ ପ୍ରାଣୀ ରୂପ, ରସ, ଗନ୍ଧ, ସ୍ପର୍ଶ ଓ ଶବ୍ଦ ବିଷୟରେ ଅନୁଭୂତି ବା ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରିଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ର ଅନୁଯାୟୀ ଇନ୍ଦ୍ରିୟର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଚର୍ଚ୍ଚା ସବୁ ରହିଛି । ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନ ମତରେ ମଣିଷ କ୍ଷେତ୍ରରେ ୧୧ଟି ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ରହିଛି । ତତ୍ତ୍ୱମୟା ଜ୍ଞାନେନ୍ଦ୍ରିୟ ଓ କର୍ମେନ୍ଦ୍ରିୟ—ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ପାଞ୍ଚଟି କରି ଥିଲାବେଳେ ମାନସ ବା ମନ ହେଲା ଏକାଦଶ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ।

ସମକ୍ଷୟ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ, ଇନ୍ଦ୍ରିୟ, ଜୀବ



ଇନ୍ଦନ

ଯେଉଁ ପଦାର୍ଥକୁ ଜାଳିଲେ ସେଥିରୁ ଉର୍ଜା ବା ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ ତାହା ହେଲା ଇନ୍ଦନ । ଏହାକୁ ‘ଜାଳେଣି’ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଜଳିବାବାକୁ ‘ଦହନ କ୍ରିୟା’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଦହନକ୍ରିୟାରୁ ଜାତ ତାପଯୋଗୁଁ ଇନ୍ଦନ ଭିତରେ ଥିବା ଉର୍ଜା ପ୍ରକାଶିତ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ଇନ୍ଦନ, ପଦାର୍ଥର ଥିବା ସବୁ ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥା ସ୍ତର ବା ଘନ, ତରଳ ଓ ଗ୍ୟାସ୍ ଅବସ୍ଥାରେ ମିଳିଥାଏ । ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଇନ୍ଦନ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ତା’ର ଦେଶଭାଷା ମିଳେ କୋଇଲା, ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ । ଇନ୍ଦନ କୋଷରେ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନକୁ ଏଭଳି ଭାବରେ ରଖିଥାଯାଇଥାଏ ଯେ ତାହା ରାସାୟନିକ ଉର୍ଜାକୁ ସିଧା ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଶକ୍ତିରେ ପରିଣତ କରିଦେଇପାରେ । ଦହନକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ନ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଣବିକ ରିଆକ୍ଟର୍ ଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଇଡରାନିୟମକୁ ‘ଇନ୍ଦନ’ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମକ୍ଷୟ ବିଷୟ

ଉର୍ଜା, ଇଞ୍ଜିନ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଦହନ, ବାଟୋରା, କୋଇଲା, ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍, ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା



ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା

ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ସମାଜର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପୃଥିବୀ ସାରା ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜାର ବ୍ୟବହାର କ୍ରମଶଃ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଗଢ଼ିତ ଥିବା ଫସିଲ ବା ଜାବାଶ୍ମ ଇନ୍ଦନ ସହିତ ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାରର ଇନ୍ଦନ ସବୁ ତେଣୁ ଆଗାମୀ କେତେଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଣିଷ ଜାତି ସେବାରେ ଲାଗିପାରିବ ସେ ଦିଗରେ ସବୁବେଳେ ଆଲୋଚନା ହେଉଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏକଥା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜଣାପଡ଼ି ଗଲାଣି ଯେ କୋଇଲା, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ତୈଳ ସବୁ ଦିନେ ଇନ୍ଦନ ଜଗତର ମୁଖ୍ୟ ହୋଇ ରହି ନ ଥିବେ—ଏଗୁଡ଼ିକ ସହ ସୂର୍ଯ୍ୟ, ବାୟୁ ଓ ସମୁଦ୍ରର ତେଜ ଭଳି ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାଦାନମାନ ଆଗାମୀ ଦିନଗୁଡ଼ିକରେ ମନୁଷ୍ୟର ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଖେତେ ପରିମାଣରେ ପୂରଣ କରିବାକୁ ନିଶ୍ଚୟ ସମର୍ଥ ହୋଇଯାଇଥିବେ ।

ବୋଇଲା ଓ ତୈଳ ଜାତିର ଫସିଲ ଇନ୍ଦନ ଆଜି ପୃଥିବୀର ଉର୍ଜା ଆବଶ୍ୟକତାର ଚିନ୍ତିତରୂପିଣୀ ପୂରଣ କରିଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । ଅବଶିଷ୍ଟ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଆବଶ୍ୟକତାର ବହୁଭାଗ ପୂରଣ ହୋଇ-

ଯାଉଛି କାଠ, ଘସି, କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ପଦାର୍ଥକୁ ଜାଳିବା ଦ୍ୱାରା । ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେତେ ଇନ୍ଦନ ଦରକାର ହେଉଛି ତା’ର ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୯୭ ଭାଗ ମିଳି-ଯାଉଛି କେବଳ ତୈଳ ବା ତୈଳଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟରୁ । ଅବଶ୍ୟ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଲାଗୁଥିବା ତୈଳଇନ୍ଦନର ବିକଳ କେତେ ପରିମାଣରେ କିନ୍ତୁ ମିଳିଯାଇଛି । କାରଣ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଆଜି ଯେତେ ପରିମାଣର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି, ତା’ର ଶତକରା ୧୭ ଭାଗ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଛି ଆଣ-ବିକ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା, ଶତକରା ୧୮ ଭାଗ ହେଉଛି ଜଳବିଦ୍ୟୁତ୍ ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ମୋଟ ପୃଥିବୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଶତକରା ଏକଭାଗ ପୂରଣ ହୋଇଯାଇ ପାରୁଛି ଅକ୍ଷଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ।

ଆହୁରି କେତେଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଗଢ଼ିତ ଥିବା ଫସିଲ ଇନ୍ଦନ ମଣିଷ ଜାତି ପାଇଁ କାମରେ ଲାଗିପାରିବ, ନିକଟରେ ସେ ବିଷୟରେ ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଯେତେ ପରିମାଣର ଉତ୍ତୋଳନକ୍ଷମ ତୈଳର ସନ୍ତାନ ମିଳିଛି, ତାହା ଆଜିର ଆମଦାନୀ ହିସାବରେ ଆହୁରି ୪୩ ବର୍ଷ ବା ୨୦୪୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯିବ ବୋଲି ଜଣା-ପଡ଼ିଛି । ସେହିପରି ଉତ୍ତୋଳନକ୍ଷମ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଆହୁରି ୬୬ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମଦାନୀ ହୋଇପାରିବ । ଆଜି ଯେତିକି ପରିମାଣର କୋଇଲା ବାହାର କରାଯାଉଛି, ପ୍ରତିବର୍ଷ ପୃଥିବୀ ବନ୍ଧରୁ ଯଦି ସେତିକି ଲେଖାଁ କଢ଼ାଯାଏ, ତେବେ ଆହୁରି ୨୩୫ ବର୍ଷ ପାଇଁ ଉତ୍ତୋଳନକ୍ଷମ କୋଇଲା ମିଳୁଥିବ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

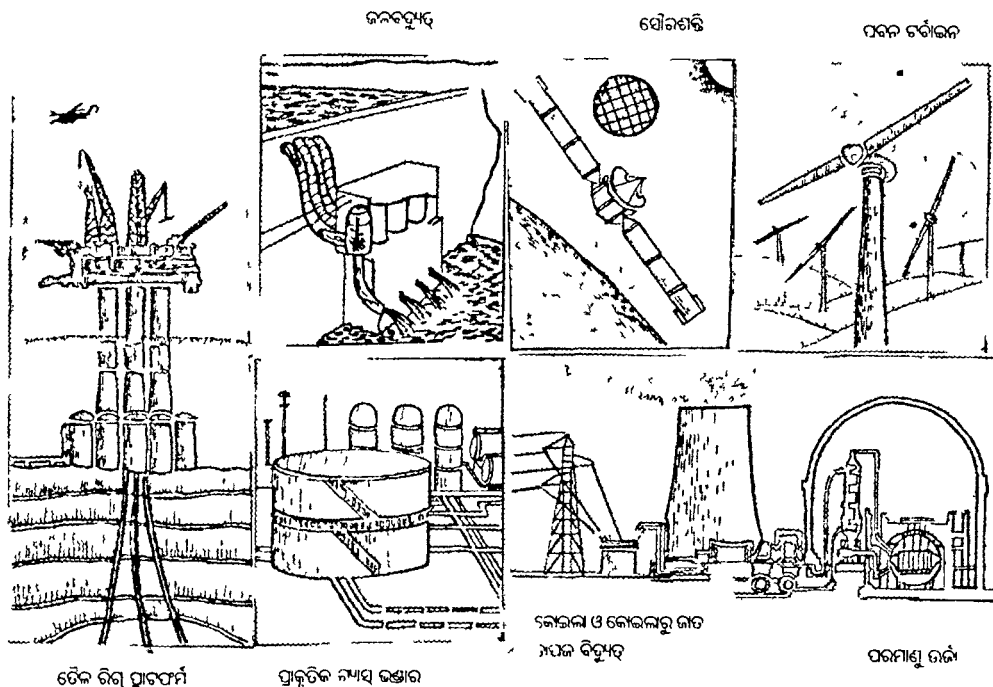
‘ଉତ୍ତୋଳନକ୍ଷମ’ କହିଲେ ଏଠି ବୁଝିବାକୁ ହେବ ଯେ “ଯେଉଁ ତୈଳ, ଗ୍ୟାସ୍ ବା କୋଇଲାକୁ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଆଜିକାର ଟେକ୍ନୋଲଜି ସାହାଯ୍ୟରେ ଭୂଗର୍ଭରୁ ଉତ୍ତୋଳନ କରି କାମରେ ଲଗାଯାଇପାରିବ ବୋଲି ଆଜି ଉତ୍ପାଦନକାରୀ-ମାନେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଛନ୍ତି ।” ଆହୁରି ବିକଶିତ ଟେକ୍ନୋଲଜିର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଭବିଷ୍ୟତରେ କିନ୍ତୁ ଆଉ କେତେ ପରିମାଣର ଏସବୁ ପଦାର୍ଥ ମିଳିପାରିବ ସେ କଥା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେହି ସଠିକ ଭାବେ କହିପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ-ବେଳକୁ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂଆ ଟେକ୍ନୋଲଜି ବାହାରି ପଡ଼ିଲାଣି, ସେଥିରେ ପୂର୍ବଭଳି କେବଳ ଅନୁଲମ୍ବ ବା ଭଟିକାଲ ଭାବେ ତୈଳ ଖଣି ଖୋଳିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଆଉ ରହୁନାହିଁ—ସମସ୍ତରା ବା ହୋରାଇଜୋଣ୍ଟାଲ ଭାବେ ତାହା ଖୋଳି ଭୂଗର୍ଭରୁ ଶିଳା ଫାଙ୍କରେ ଗଢ଼ିତ ଥିବା ତୈଳ ଆମଦାନୀ କରାଯାଇପାରୁଛି । କଂପିଉଟର ବିଦ୍ୟାରେ ଅଗ୍ରଗତି ଫଳରେ, ଭୂପୃଷ୍ଠରେ

ଯେଉଁ ଟୌଳ-ଜମା କ୍ଷେତ୍ର ରହିଛି ତାହାର ତ୍ରିପରି-ସରମୁକ୍ତ ସିଂହମିକ ବା ଭୂକମ୍ପା ମାନଚିତ୍ର ତିଆରି ହୋଇଯିବା ଫଳରେ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁଛି । ନିକଟରେ ଏ କଥା ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡିଲାଣି ଯେ ପୃଥିବୀର ଯେଉଁସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେତେଯେତେ ଟୌଳ ରହିଛି ବୋଲି ଆଗରୁ ଅନୁମାନ ବା ହିସାବ କରାଯାଉଥିଲା, ସୁଏତ ସେ ସବୁ ପଦାର୍ଥ ତାଠାରୁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ସେଠି ରହିଛି । ଏବେ ବିଶ୍ୱ-ବ୍ୟାପ୍ ସୂତ୍ରରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ, ମହାସାଗରର ଅଧିକ ଗର୍ଭରେ ଥିବା ଟୌଳ ଓ ସାଇବେରିଆର ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଥିବା କୋଇଲାକୁ ଯଦି 'ଉତ୍ତୋ-ଲନକ୍ଷମ' କରାଯାଇପାରିବ ତେବେ ଆସନ୍ତା ୬୦୦

ପରିମାଣ ୨୦୧୦ ମସିହା ବେଳକୁ ୯୦ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିବ ବୋଲି କଳନା କରା-ଯାଉଛି । ଏ କଥା ମଧ୍ୟ ସତ ଯେ ସେ ସବୁଯାକ ଯାନର ଇନ୍ଦନ ହୋଇଥିବ ପ୍ରଧାନତଃ ଟୌଳ । ତେଣୁ ଟୌଳର ଅତ୍ୟଧିକ ମୂଲ୍ୟବୃଦ୍ଧି ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଭଳି ବିଭ୍ରାଟ ଘଟାଇବ ସେ କଥା ସହଜରେ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ । ଭାରତ ଭଳି କେତେକ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ଆଜି ଏହି କାରଣ କିଭଳି ଅସୁବିଧାରେ ପକାଉଛି ସେ କଥାର ଆଲୋଚନାର ଅବକାଶ ଅବଶ୍ୟ ଏଠାରେ ନାହିଁ । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସମୁଦାୟ ଲୋକଙ୍କ ଭିତରୁ ଯେଉଁ ୨୦୦ କୋଟି ଲୋକଙ୍କର ଆଜି ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ପାଇବାର ସୁବିଧା ନାହିଁ, ସେମାନଙ୍କୁ

ସୁଏତ ଏହି ହିସାବକୁ ଦିନେ ବଦଳାଇ ଦେଇପାରେ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ମଧ୍ୟ-ପ୍ରାଚ୍ୟ, ଲାଟିନ ଆମେରିକା, ଇଉରୋପ, ଆଫ୍ରିକା, ଏସିଆ-ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ବିଶ୍ୱ ଟୌଳ ରିଜର୍ଭର ଯଥାକ୍ରମେ ୬୫,୧୨,୦୯, ୦୬,୦୪ ଓ ୦୪ ଭାଗ ମହଜୁଦ ରହିଛି ବୋଲି ଜଣାପଡିଛି ।

ଏକଥା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ସତ୍ୟ ଯେ ଦିନେ ନା ଦିନେ ମନୁଷ୍ୟ ତା'ର ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଆବଶ୍ୟ-କତା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତିକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ କାମରେ ଲଗାଇବ । ଏଭଳି କରିବାରେ ତା'ର କିଛି ଅସୁବିଧା ନାହିଁ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ କାରଣ କେବଳ ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ପୃଥିବୀ



ମଣିଷର ଉର୍ଜା ଆବଶ୍ୟକତା ମେଣ୍ଟାଇବା ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରମୁଖ ଉର୍ଜା ଉତ୍ସାବନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ତା ଭିତରୁ ଏହି ପ୍ରମୁଖ କେତୋଟି ହେଲେ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୃଥିବୀରେ ଆଉ ଇନ୍ଦନର ଅଭାବ ରହିବ ନାହିଁ ।

ଏଭଳି ଆଶା ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟଧିକ ମୂଲ୍ୟ, ପରିବେଶଗତ ଅସୁବିଧା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବଳ ଇନ୍ଦନର ସହଜ-ଲଭ୍ୟତା ଭଳି କାରଣକୁ ଆଜିଠାରୁ ପ୍ରୟୋ-ଜନୀୟ ଇନ୍ଦନ ଲଭ୍ୟତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିସାବକୁ ନେବାକୁ ପଡିବ । ବିଶେଷକ୍ରମେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଯେଉଁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫସିଲ ଇନ୍ଦନର ମୂଲ୍ୟ ଆଜିର ଅର୍ଥନୈତିକ ସାମାଜିକ ପାଖରେ ରହିଥିବ, ସେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଛି ଅସୁବିଧା ନାହିଁ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ ନିଆଯାଇପାରେ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଯେଉଁ ୬୦ କୋଟିରୁ ଅଧିକ ମନବଜାତ ବା ଅଚୋମୋବାଇଲ ରହିଛି, ତାହାର

ସେହି ସୁବିଧା ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ହେବ । କିନ୍ତୁ ଟୌଳ ଓ କୋଇଲା ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନର ପ୍ରଧାନ କଞ୍ଚାମାଲ ହୋଇଥିବାରୁ ସେସବୁର ମୂଲ୍ୟବୃଦ୍ଧି ଜନିତ ପ୍ରଭାବ ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌କରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ନିଶ୍ଚୟ ପଡିବ ।

ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଜାତ ଇନ୍ଦନର ଉପଲବ୍ଧତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ସାଉଦୀ ଆରବର ସ୍ଥାନ ପ୍ରଥମ । ଆଜିର ଆମ-ଦାନୀ ହିସାବରେ ସେ ଦେଶରୁ ଆହୁରି ୮୪ ବର୍ଷ ଲାଗି ଏହି ଧରଣର ଇନ୍ଦନ ଆମଦାନୀ କରାଯାଇ ପାରିବ । ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ, ଆମ ଭାରତର କିନ୍ତୁ ରହିଛି ମାତ୍ର ୨୧ ବର୍ଷର ଆମଦାନୀ ଯୋଗ୍ୟତା । ଅବଶ୍ୟ ନୂଆ ନୂଆ ଟୌଳ ରିଜର୍ଭର ଆବିଷ୍କାର

ଯେତିକି ଉର୍ଜା 'ସଂଗ୍ରହ' କରିଥାଏ, ତା'ର ପରିମାଣ ହେଲା ପୃଥିବୀର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଉର୍ଜା-ଆବଶ୍ୟକତାର ୧୦,୦୦୦ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ । ପୃଥିବୀର ଗଭୀର ଅଭ୍ୟନ୍ତରକୁ ମଧ୍ୟ ଏଥି ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ ବୋଲି କେତେକ ପଣ୍ଡିତ ଭବି-ଷ୍ୟତବାଣୀ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ, ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ କଥାଟିକୁ ସବୁବେଳେ ପ୍ରାଥମିକତା ଦିଆଯାଉଛି ତାହା ହେଲା—ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜାର ମିତବ୍ୟୟିତା ।

ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବିଷୟ

ଇନ୍ଦନ, ଉର୍ଜା, ଅର୍ଥନୀତି, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି, ପରିବହନ, ସମାଜ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇବ୍ ନଦୀ

ଏଇଟି ହେଲା ମହାନଦୀର ଗୋଟିଏ ଉପନଦୀ । ବିହାରର ଛୋଟନାଗପୁର ଅଞ୍ଚଳର ମାଲଭୂମିରୁ ବାହାରି ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଜିଲ୍ଲାରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ପ୍ରବେଶ କରିଛି । ସେଠାରୁ ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗକୁ ବହି ଅବିଭକ୍ତ ସମ୍ବଲପୁର ଜିଲ୍ଲାରେ ପଶିଛି । କିନ୍ତୁ ତାହାପରେ ମଙ୍ଗଳପୁର ଠାରେ ହଠାତ୍ ଦିଗ ବଦଳାଇ ପଶ୍ଚିମକୁ ମୁହାଁଇଛି ଓ ବାଘରା ନିକଟରେ ମହାନଦୀରେ ଯାଇ ପଡ଼ିଛି । ମହାନଦୀ ସହିତ ଇବ୍ ଯେଉଁଠି ମିଶିଛି, ତାହା ତଳକୁ ହାରାକୁଦ ବନ୍ଧ ତିଆରି ହୋଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ନଦୀ, ହାରାକୁଦ ବନ୍ଧ



ଇବ୍-ଅଲ୍-ଆଘ୍ଲା

(ଜାତିତ ୧୨ ଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ଵିତୀୟାର୍ଦ୍ଧ)

ଏହି କୃଷି ପଣ୍ଡିତ ତାଙ୍କ ଯୁଗରେ ଆରବୀ ଭାଷାରେ ଯେଉଁ ପୁସ୍ତକ ‘ଜିତାବ୍-ଅଲ୍-ଫିଲାହା’ ରଚନା କରିଥିଲେ, ତାହା କୃଷିବିଜ୍ଞାନରେ ରଚିତ ହୋଇଥିବା ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ପୁସ୍ତକ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ ଏଇଟିର ସ୍ଵେଚ୍ଛାୟା ଅନୁବାଦ ପ୍ରକାଶ ପାଇଗଲା । ପୁସ୍ତକଟିରେ ଥିବା ୩୫ଟି ଅଧ୍ୟାୟରେ କୃଷିବିଜ୍ଞାନ, ଗୋପାଳନ, କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ, ସାର, ମୃତ୍ତିକା ଓ ମହୁମାଛି ପାଳନ ଭଳି ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ୫୮୫ଟି ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ୫୦ଟି ଫଳଗଛର ସମ୍ବନ୍ଧ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

କୃଷି, ମାନବଜ୍ଞାନ, ଆରବଜଗତ



ଇବ୍ ଖାଲ୍-ହୁନ୍

(୧୩୩୨-୧୪୦୭)

ଏହି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଆରବ ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ଧର୍ମକୁ ବାଦ୍ ଦେଇ ଇତିହାସର ଦର୍ଶନ ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ରଚିତ ଅମୂଲ୍ୟଗ୍ରନ୍ଥ ‘ମୁକଦ୍ଦିମା’ ବା ଇତିହାସ ପରିଚୟକୁ ଏ ଦିଗରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଗୁରୁତ୍ଵ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଇସ୍ଲାମୀୟ ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକା ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ସେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାମାଣିକ ଗ୍ରନ୍ଥ ରଚନା କରିଥିଲେ । ଇସ୍ଲାମ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ବା ତାଙ୍କ ପରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତ ଇବ୍ ଖାଲ୍-ହୁନ୍ଙ୍କ ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରି ନାହାନ୍ତି । ୧୮୬୦ ଦଶକରେ ତାଙ୍କର କେତେକ ମୌଳିକ କାମର ଫରାସୀ ଅନୁବାଦ

ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ଓ ପରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାରୋପାୟ ଭାଷାରେ ସେସବୁ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

ଇତିହାସ, ଇସ୍ଲାମ, ଆରବଜଗତ



ଇବ୍-ବତୁତା

(୧୩୦୪-୨୮)

ମରକ୍କୋ ଦେଶରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଲେଖକ ତଥା ପର୍ଯ୍ୟଟକ । ସେ ସମୟରେ ବତୁତା ୧ ଲକ୍ଷ ୨୦ ହଜାର କିଲୋମିଟର ରାସ୍ତା ଅତିକ୍ରମ କରି ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ଇସ୍ଲାମୀୟ ଦେଶ ପରିଭ୍ରମଣ କରିପାରିଥିଲେ । ପରେ ଏହି ଭ୍ରମଣ



ଶିକ୍ଷା କଳ୍ପନାରେ ଇବ୍-ବତୁତା

ସମୟର ସ୍ଵଅନୁଭୂତିକୁ ଯେଉଁ ପୁସ୍ତକ ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶିତ କରିଥିଲେ, ତାହା ପୃଥିବୀ ଇତିହାସରେ ଗୋଟିଏ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଭ୍ରମଣ କାହାଣୀ । ଦିଲ୍ଲୀର ସୁଲତାନ ମହମ୍ମଦ ତୁଗଲକଙ୍କ ଦରବାରରେ ସେ ବହୁବର୍ଷ କଟାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପୂରାତନାତ୍ମା ହେଲା ‘ଅବୁ ଅବ୍ଦୁ ଆଲ୍ଲା ମହମ୍ମଦ ଇବ୍ ଅବ୍ଦୁ ଆଲ୍ଲା ଅଲ୍ ଲାଘୁତି ଅବ୍ ତାଝି ଇବ୍ ବତୁତା’ । ଆଧୁନିକ ପରିବହନ ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ ବତୁତା ଅତିକ୍ରମ କରିଥିବା ଦୂରତାକୁ ଅନ୍ୟ କେହି ଚପିପାରି ନ ଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଭ୍ରମଣ କାହାଣୀରେ ସେ ପ୍ରାୟ ୨,୦୦୦ ଲୋକଙ୍କ ବିଷୟରେ ସଠିକ୍ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି । ସାମଗ୍ରିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତାଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣନା ନିଶ୍ଚୟ ପ୍ରାମାଣିକ ବୋଲି ଇତିହାସବିତ୍ମାନେ କହିଥାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

ସାହିତ୍ୟ, ଆବିଷ୍କାର, ମରକ୍କୋ, ଭାରତ



ଇବ୍-ସାଉଦ୍

(୧୮୮୦-୧୯୫୩)

ସାଉଦୀ ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ରର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଭାବେ ଏହି ଇସ୍ଲାମୀୟ ଧାର୍ମିକ ନେତାଙ୍କୁ ଧରାଯାଇଥାଏ ।

ତାଙ୍କରି ଦ୍ଵାରାହିଁ ସେ ଦେଶରେ ତୈଳ ସନ୍ଧାନ କାମର ସ୍ଵତ୍ଵପାତ ହୋଇଥିଲା । ପୂର୍ବରୁ ତାଙ୍କ ବଂଶର ଅନ୍ୟମାନେ ଅଧିକାଂଶ ଆରବ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଶାସନ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଇବ୍-ସାଉଦ୍ଙ୍କ ଜନ୍ମ ବେଳକୁ ସେମାନେ ସେଠାରୁ ତଡ଼ାଖାଇ କୁଏଟରେ ଯାଇ ଦୈନିକତାରେ ରହୁଥିଲେ । ୨୧ବର୍ଷ ବୟସରେ କିନ୍ତୁ ସେ ପୁଣି ନିଜ ବଂଶର ହୃତଗୌରବକୁ ଫେରାଇ ଆଣିବା ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ କରି ଶେଷରେ ସେଥିରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ ଓ ଫଳସ୍ଵରୂପ ୧୯୩୨ ମସିହାରେ ଆଜିର ସାଉଦୀ ଆରବ ରାଜ୍ୟ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ତା ପର ବର୍ଷ ଗୋଟିଏ ଆମେରିକୀୟ କଂପାନୀ ସହ ତାଙ୍କ ରାଜ୍ୟରୁ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ଦୁକ୍ତି କରିଥିଲେ, ପରେ ଆର୍ଥିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତାହା ତାଙ୍କର ଓ ଦେଶର ଭାଗ୍ୟ ବଦଳାଇ ଦେଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

ସାଉଦୀ ଆରବ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଆରବ



ଇବ୍-ସାନା

(୯୮୦-୧୦୩୭)

ପାରସ୍ୟ ଦେଶର ଏହି ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ରବିତ୍ଙ୍କୁ ଇସ୍ଲାମ ଜଗତର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଦର୍ଶନିକ ତଥା ବିଜ୍ଞାନ ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଗ୍ରୀକ୍ ଗୁରୁ ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ କାମକୁ ବହୁଭାବେ ଆଲୋଚନା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଜ୍ଞାନ, ଧର୍ମ ଓ ଦର୍ଶନ ଉପରେ ୨୦୦ରୁ ଓର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ପୁସ୍ତକ ସେ ନିଜ ଜୀବଦ୍ଦଶାରେ ରଚନା କରି ଯାଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ରଚିତ ‘ଜିତାବ୍-ଅବ୍-ସିଫା’କୁ ଦର୍ଶନ ଓ ବିଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ହିସାବରେ ଧରାଯାଉଥିଲାବେଳେ ‘କାନନ ଅଫ୍ ମେଡିସିନ୍’ଟିକୁ ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର ଇତିହାସରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧତମ ପୁସ୍ତକ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏକତମ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଛି । ‘ଆଭିସେନା’ ନାମରେ ମଧ୍ୟ ସେ ଖ୍ୟାତ ଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟ

ଦର୍ଶନ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ, ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର



ଇବିକସ

(ଜାତିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଗାଥାକବି । କିମ୍ବଦନ୍ତୀ ଅଛି ଯେ : କେତେକ ଦସ୍ୟୁ ଇବିକସ୍ଙ୍କୁ ମରଣାନ୍ତକ ଆକ୍ରମଣ କରି ଛାଡ଼ିଯାଇଥିଲା ବେଳେ ସେ ଦଳେ ବଳାକା ବା ସାରସ ପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ହତ୍ୟାକାରୀଙ୍କ ଉପରେ ପ୍ରତିଶୋଧ ନେବାପାଇଁ ଆକୁଳ ନିବେଦନ କରିଥିଲେ । ତେଣୁ ସେହି ପକ୍ଷୀଦଳଟି ତାଙ୍କ ହତ୍ୟା-

କାରୀ ମାନେ ଥିବା ସ୍ଥଳ ଉପରେ ଘୁରିବୁଲିବାକୁ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଚହଳ ପଡ଼ିଗଲା ଓ ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଶେଷରେ ସେମାନେ ଜନତା ହାତରେ ଧରା-ପଡ଼ିଗଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଗ୍ରୀକ୍ ସାହିତ୍ୟ, ଇଟାଲୀ



ଭବିଷ୍ୟ

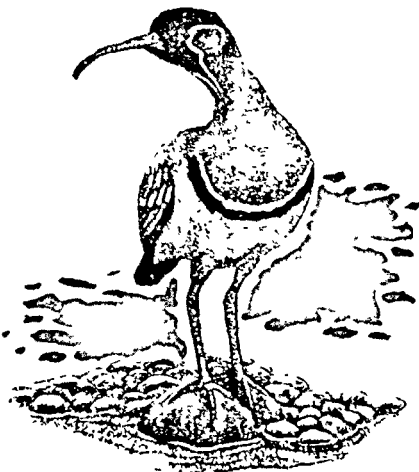
ଗେଣ୍ଡାଲିଆ ବା ବଗ ଭଳି ଦେଖାଯାଉଥିବା ପକ୍ଷୀ-ଜାତି । ପୃଥିବୀର ସବୁଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନେ ମିଳନ୍ତି । ଥଣ୍ଡା ତଳେ ଶ୍ୱେତପକ୍ଷ ଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଏଭଳି ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହାର ଥଣ୍ଡା ସରୁ ଓ ତଳ ଆଡ଼କୁ ବାଙ୍କି ଯାଇଥାଏ । ନାନା ଜାତିର ପୋକ-ଜୋକ, ଗେଣ୍ଡା ଓ ମାଛ ହେଲା ଏହାର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ହ୍ରଦ, ଜଳଫାଟ ଓ ଦୀର୍ଘ ଜଳଭଣ୍ଡାର ସବୁରେ ସାଧାରଣତଃ ଭବିଷ୍ୟ ବାସ କରିଥାଏ । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟକୁ ଅତି ପବିତ୍ର ବୋଲି ମନେ କରାଯାଏ । ପୁରାତନ ମିଶରରେ ବିଶ୍ୱାସ ଥିଲା ଯେ ଏହି ପକ୍ଷୀ ମନୁଷ୍ୟର ପୂର୍ବ ପୁରୁଷ ମାନଙ୍କ କାହାଣୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଯାଇଛି; ତେଣୁ ସେଠି ତା'ର ପ୍ରତିକୃତିକୁ ଅନେକ ସ୍ଥୂତି-ଫଳକରେ ଆଙ୍କିଦିଆଯାଉଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ପକ୍ଷୀ, ଇତିହାସୀୟ ସଭ୍ୟତା, ଭବିଷ୍ୟବିଳ୍



ଭବିଷ୍ୟବିଳ୍

ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳା ଅଞ୍ଚଳରେ ସମୁଦ୍ର ପତନ-ଠାରୁ ୩୦୦୦ ମିଟର ବା ତା'ରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାରେ ଏହି ପକ୍ଷୀଟି ଥାଏ । ଶୀତଦିନେ କିନ୍ତୁ ପର୍ବତ-ମାଳାର ପାଦଦେଶକୁ ଗୁଲିଆସେ । ଭବିଷ୍ୟବିଳ୍



ଭବିଷ୍ୟବିଳ୍

ପାଉଁଶିଆ ଶରୀରଟି ଖୁବ୍ ନିଦା ଓ ଏହା ଲମ୍ବରେ ୪୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବ ନାଲି ଥଣ୍ଡା ଥିବାରୁ ଝରଣା, ପୁଷ୍ପରିଣା କିମ୍ବଦନ୍ତୀଗଣ୍ୟରେ ଥିବା ପଥର ଖୋଳାଭିତରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଏହା ପକ୍ଷରେ ସହଜ ହୋଇ-ଥାଏ । ଏହାର ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଛୋଟ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜଗତ, ହିମାଳୟ, ଭବିଷ୍ୟ,
ଆଭୋସେନ୍



ଭଦ୍ରାହିମ ଲୋଦା
(ମୃତ୍ୟୁ ୧୫୨୭)

ଆଫ୍ଗାନ ଲୋଦା ବଂଶର ଶେଷ ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲତାନ । ପିତା ସିକନ୍ଦରଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପରେ ୧୫୧୭ ମସିହାରେ ସେ ହିଂସାସନ ଆରୋହଣ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ସମୁଦାୟ ରାଜତ୍ୱ କାଳରେ ଆଫ୍ଗାନ ଆଭିଜାତ୍ୟବର୍ଗଙ୍କ ସହିତ ଭଦ୍ରାହିମଙ୍କର ସବୁ-ବେଳେ ଜଳହ ଲାଗି ରହିଥିଲା । ପରେ ଏହି ବର୍ଗର ଜଣେ ଆଫ୍ଗାନ କାବୁଲର ମୋଗଲ ରାଜା ବାବରଙ୍କୁ ଡାକି ଆଣିଲେ ଓ ପ୍ରଥମ ପାଳିପଥ ଯୁଦ୍ଧରେ ବାଦର ଭଦ୍ରାହିମ ଲୋଦାଙ୍କୁ ପରାସ୍ତ କରି ହତ୍ୟା କରିଦେଲେ । ସେବେଠାରୁ ଭାରତରେ ମୋଗଲ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ମୂଳଦୁଆ ପଡ଼ିଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଭାରତ, ବାବର, ମୋଗଲ ଶାସନ



ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ

ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ । ଆମ ଭାଷାରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଲା ବିବର୍ତ୍ତନ । ପଞ୍ଚିତମାନଙ୍କ ମତରେ ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଆଜି ଆମେ ଦେଖୁଛୁ, ସେମାନେ ସବୁ-ଦିନେ ସେମିତି ବେହେରା ବା ରୂପରେ ନ ଥିଲେ— ଗୋଟାଏ ଅବୀରଣ କ୍ରମାନ୍ୱୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଦୂର ଅତୀତରେ ଥିବା ସେମାନଙ୍କ ମୂଳ ଜାତିଠାରୁ ସେମାନେ ଆଜିର ବେହେରା ପାଇଛନ୍ତି । ସେବେ-ଠାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଯେଉଁ କ୍ରିୟା ଲାଗି ରହିଛି ତାକୁ ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଜୀବବିଜ୍ଞାନର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ମୌଳିକ ଦିଗ । ଅନ୍ୟ ବହୁ ପଞ୍ଚିତ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ ତତ୍ତ୍ୱ ଦିଗରେ କାମ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଇଂରେଜ ପ୍ରକୃତିବିତ୍ ଗୁଲ୍ଡସ ତାର ଉଦ୍ଦାନ ହିଁ ପ୍ରଥମ କରି ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ କାମ କରି ସେହି-ବିଦ୍ୟାରେ ବୈପ୍ଳବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଯାୟୀ ସବୁ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥକୁ ସାଧାରଣତଃ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ସମୂହ ବା ଦଳରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହିସବୁ ଦଳର ଜୀବ ବା ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କ ରୂପ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ମୌଳିକ ଲକ୍ଷଣ ସମାନ ଥିବା କଥା ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ତେଣୁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଛନ୍ତି ଯେ ଦୂର ଅତୀତରୁ ସେମାନେ ଆସିଥିବା ମୂଳ ଜାତିର ଏହିସବୁ ଲକ୍ଷଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନହୋଇ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ସେମିତି ରହିଯାଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପ୍ରାୟ ୧୫ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିବା ପ୍ରଥମ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭଳି ମଧ୍ୟ ଆଜିର ପକ୍ଷୀଙ୍କର ତେଣା, ପର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ମୂଳ ଗଠନ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ରହିଯାଇଛି । ସେହି 'ମୂଳ' ପକ୍ଷୀ କ୍ରମେ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରିବା ଫଳରେ ଯୁଗ ଯୁଗ ପରେ ଆଜିର ହଜାର ହଜାର ଜାତିର ପକ୍ଷୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହିକଥା କୁହାଯାଇପାରେ ।

ଇଭୋଲ୍ୟୁସନୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅନୁଯାୟୀ ଆଜିର ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସବୁର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ସାଧାରଣତଃ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖିବାକୁ ସେମାନଙ୍କ ଭଳି ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେହି ପୂର୍ବପୁରୁଷଙ୍କ ଗଠନ ଯେ ଆଜିର ଗଠନ ତୁଳନାରେ ଅତି 'ସରଳ' ଥିଲା ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ଯେ ପୃଥିବୀରେ ଏଭଳି କେତେକ ଜାତିର ଜୀବ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନଙ୍କର କି ଗଲା କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ଭିତରେ ସେଭଳି ଜିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟି-ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ସେ ସବୁ ସରଳ ଜୀବ ଜାତି ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ସେହି ସମୟରୁ ହୁଏତ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼ିଛନ୍ତି ବା କାଳକ୍ରମେ ସେମାନଙ୍କର ଇଭୋଲ୍ୟୁସନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଯାଇଛି । ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଥିବା ଶିଳା-ପ୍ରସ୍ତର ଦେହରୁ ଯେଉଁ ଜୀବାଶ୍ମ ବା ଫସିଲର ସନ୍ଧାନ ମିଳୁଛି ସେଥିରୁ ପରିଷ୍କାର ଭାବରେ ଏଭଳି ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ ଘଟିଥିବା କଥା ଜଣା ପଡ଼ି-ଯାଉଛି । ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଶିଳା-ସ୍ତରର ବୟସ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିପାରୁ ଥିବାରୁ ସେଥିରୁ ଜାଣି ହୋଇ-ଯାଉଛି ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫସିଲର ବୟସ କେତେ ବୋଲି । ତେଣୁ ସେହି ଜୀବଟି ଆଜିକୁ କେତେ ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀରେ ବିଚରଣ କରୁଥିଲା ସେ କଥା ଅନୁମାନ କରିବାରେ ଆଉ ଅସୁବିଧା ରହୁନାହିଁ । ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଥିବା ଅତି ପୁରାତନ ଶିଳା ଦେହରେ ଯେଉଁ ଜୀବଙ୍କର ଛାପ ସବୁ ରହିଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟିର ମୂଳ ସମୟର ବୋଲି ଜଣା ପଡ଼ୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଆଜିର ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବେହେରାର ଜୀବାଶ୍ମ ସେ ସବୁ ଶିଳାରେ ନାହିଁ—ରହିଛି ଆଜିଠାରୁ ଅଳ୍ପ କେତେ କୋଟି ବର୍ଷତଳେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଶିଳା

ସବୁରେ । ତେଣୁ ଏଥିରୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଇତୋଲୁସନ ପ୍ରକ୍ରିୟା କଥା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବେ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଯାଉଛି ।

ଆଉ ଗୋଟିଏ କଥାର ଉଦାହରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଅତି ପୁରାତନ ଶିଳାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଶିଳାରେ ଜେଲିଫିସ୍ ଓ କୃମି ଭଳି ସରଳ ଜୀବନର ଜୀବାଶ୍ମ ରହିଛି । ଏହାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଶିଳା-ସ୍ତରରୁ ମେରୁଦଣ୍ଡ ନଥିବା କେତେକ ଜୀବଙ୍କର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି । ତା ପର ସ୍ତରରେ ଆସିଛି ମୂଳ ମାଛ । ଏହି ସମୟର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାର ଶିଳାରୁ ଅନେକ ଜାତିର ସ୍ଥଳବୃକ୍ଷ ଓ ସ୍ଥଳଜୀବଙ୍କର ଜୀବାଶ୍ମର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଛି । ସବା ପଛରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଶିଳାରୁ ଯାଇ ଆଜିର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଙ୍କର ବେହେରା ସହିତ କିଛି ପରିମାଣର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଥିବା ଜୀବାଶ୍ମ ଆକୃତିର ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି ।

ପ୍ରାୟ ୪୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳର ଶିଳାରୁ ଯେଉଁ ପ୍ରଥମ ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଫସିଲ ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି, ସେଥିରୁ ସେଗୁଡ଼ିକଙ୍କର ‘ମାଢ଼ି’ ଭଳି ଗୋଟିଏ ଅଙ୍ଗ ଥିବା କଥା ଜଣାପଡୁନାହିଁ । ଅଧିକାଂଶଙ୍କ ଦେହରେ କିଛି ସାଥୁଆ ବମଡ଼ାର ଆବରଣ ରହିଛି । ପରେ ଏହିସବୁ ଜୀବଙ୍କର କେତେକ ବଂଶଧରଙ୍କ ଶରୀରରେ କ୍ରମେ ମାଢ଼ି ବା ହନୁହାଡ଼ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା ଓ ସେମାନେ ପ୍ରକୃତ ମାଛରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏହି ଆଦିମ ମାଛ ଜାତି ସବୁ ବଡ଼ବଡ଼ ହ୍ରଦରେ ବା ଅତିକାୟ ଜଳାଶୟ ଗୁଡ଼ିକରେ ରହୁଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ୨୮ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଜଳବାୟୁରେ

ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟି ପୃଥିବୀ ଶୁଷ୍କ ହୋଇଯିବା ଯୋଗୁଁ କିଛି ହ୍ରଦ ସବୁ ଶୁଖିଗଲା । ଫଳରେ ବହୁବା ପାଇଁ କେତେ ଜାତିର ଆଦିମ ମାଛ ପବନକୁ ଡୋକି ପକାଇ ତଣ୍ଡି ପାଖରେ ଥିବା ଦୁଇଟି ଅଳୀରେ ରଖିବା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । କେତେକ ମାଛଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ପବନ ଅଳୀ ହୋଇଗଲା ଗୋଟାଏ ଡୁଣ୍ଡରୁ ପ୍ରଥମ ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍—ଅମ୍ଳଜାନ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନେ ଆଉ ଗାଲି ଦରକାର କଲେ ନାହିଁ । ଯେଉଁ ମାଛଙ୍କର ‘ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍’ ରହିଲା, ସେମାନେ ସେସମୟର ବଡ଼ ଅଗଭୀର ଜଳରାଶିରେ ବହୁବା ସହଜ ହୋଇଗଲା ।

ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ଆଉ ପାହାଚେ ଆଗେଇ ଗଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଯେଉଁ ଫିନ୍ ବା ପକ୍ଷ ଥିଲା ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ‘ଗ୍ଲିସା’ ପାଇଁ କ୍ରମେ ତାହାର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ରୂପ ହୋଇଗଲା । ଫଳରେ କୌଣସି କାରଣରୁ ଯଦି ଗୋଟିଏ ଜଳାଶୟ ଶୁଖିଗଲା ସେଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ଜଳାଶୟକୁ ‘ଗ୍ଲିସା’ ପାରିଲେ । ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ପକ୍ଷ ହିଁ ହେଲା ଜୀବର ପ୍ରଥମ ‘ଗୋଡ଼’ । ଏହା ପରେ ପରେ ଗ୍ଲିସା ନିମନ୍ତେ ଭୂମିକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ମୁଠା କରି ଧରିବା ପାଇଁ ଏଥିରେ ଅଙ୍ଗୁଳିର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା; ଏମାନେ ଆଉ ମାଛ ହୋଇ ନ ରହି ‘ଉଭୟଚର’ ହୋଇଗଲେ—ଆଜିର ବେଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ପୂର୍ବ ପୁରୁଷ ଭାବରେ ଗଣା ହେଲେ ।

ବହୁ କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ଏହି ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ସବୁ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଭରି ରହିଥିଲେ । କ୍ରମେ ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକଙ୍କର ଆକୃତି ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ହୋଇଗଲା । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପାହାଚ ଆଗେଇ ଯାଇ

ଭୂଇଁରେ ଅଣ୍ଟା ଦେଇଦେଲେ । ଅଣ୍ଟାରେ ଖୋଳିପା ଥିବାରୁ ପ୍ରଖର ସୂର୍ଯ୍ୟ ଜିରଣରେ ମଧ୍ୟ ତାହା ନଷ୍ଟ ହୋଇଗଲା ନାହିଁ । କାଳକ୍ରମେ ସେମାନଙ୍କ ଆଦି ଗୋଡ଼ର ବିକାଶ ଘଟି ତାହା ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ଓ ଶରୀରକୁ ଭୂଇଁ ଉପରକୁ ଉଠାଇ ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲା । ସେମାନଙ୍କର ବମଡ଼ା ମୋଟା ଓ ଶୁଖିଲା ହୋଇ ଆସିଲା । ଇତୋଲୁସନୀୟ ସୋପାନରେ ସେମାନେ ହୋଇଗଲେ ‘ପ୍ରକୃତ’ ସ୍ଥଳ ଜୀବ; ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ସରୀସୃପ ବର୍ଗ ବୋଲି ଏମାନଙ୍କୁ କୁହାଗଲା । କେତେ କୋଟି ବର୍ଷ ନିମନ୍ତେ ଏହି ସରୀସୃପ ବର୍ଗ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ରାଜା ଥିଲେ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । ଆଜିର ଝିଟିପିଟି ଭଳି ଆକୃତିର ଜୀବଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତିକାୟ ଡାଇନୋସର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତେ ହେଲେ ଏହି ସରୀସୃପ ପରିବାରର ସଭ୍ୟ । ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ କାଳକ୍ରମେ ଡାଇନୋସର ଲୋପ ହୋଇଗଲେ—କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟମାନେ କୁମ୍ଭୀର, କଇଁଛ, ସାପ ତଥା ଗୋଧୂ ଭଳି ଏବକାର ସରୀସୃପ ମାନଙ୍କର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ହୋଇରହିଗଲେ । ପକ୍ଷୀବର୍ଗ ଓ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ମଧ୍ୟ ସେହିମାନଙ୍କ ଠାରୁ ‘ସୃଷ୍ଟି’ ହେଲେ ।

ସରୀସୃପ ମାନଙ୍କ ଭଳି ପକ୍ଷୀମାନେ ଅଣ୍ଟା-ଦେଇ ଗୁଲିଲେ; କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଡେଣା ଲାଗିଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେହି ଡେଣାରେ ପରର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା ଓ ସେମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଉଷ୍ମ-ରକ୍ତ ପ୍ରବାହିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବମାନେ ନିଜ ‘ଅଣ୍ଟା’କୁ ନିରାପଦରେ ରଖିବା ପାଇଁ କିଛି ଗୋଟାଏ ଭିନ୍ନ ଉପାୟ କଲେ ଓ ନିଜ



ପାରମ୍ପାରିକ ଇତୋଲୁସନ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ ପୃଥିବୀରେ ବିକଶିତ ଜୀବ ତଥା ଉଦ୍ଭିଦର ସୃଷ୍ଟି ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଯେଭଳି ହୋଇଥିଲା ତାର ପ୍ରଥମ ସୋପାନ ।



ପାରମ୍ପାରିକ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ ପୃଥିବୀରେ ବିକଶିତ ଜୀବ ତଥା ଉଦ୍ଭିଦର ସୃଷ୍ଟି ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଯେଉଁଠି ହୋଇଥିଲା ତାର ଦ୍ଵିତୀୟ ସୋପାନ ।

‘ପେଟ’ ଭିତରେ ଅଣ୍ଡାକୁ ରଖିଦେଲେ । ସେଇଥି-
ପାଇଁ ଉର୍ବରଣ ହୋଇ ଛୁଆ ‘ପେଟ’ରେ ରହିଲା
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀମାନେ ଅଣ୍ଡାକୁ ନିଜ ଦେହ
ଭିତରେ ହିଁ ରଖିଦେଇଥା’ନ୍ତି, ପକ୍ଷୀଭଳି ପଦାରେ
ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ ।

ପ୍ରାୟ ୧୫ କୋଟି ବର୍ଷତଳେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ
ପ୍ରଥମେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ହେଲା ବୋଲି
କୁହାଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ମୁଖ୍ୟ ଜାତିର ସ୍ତନ୍ୟ-
ପାୟୀ ଜୀବ ଗୁଡ଼ିକ ଆଜି ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଅଛନ୍ତି,
ସେମାନଙ୍କ ପୂର୍ବପୁରୁଷ ଏ ପୃଥିବୀକୁ ଆସିଲେ ପ୍ରାୟ
ସାତ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ । କେତେକ ମୂଳ ସ୍ତନ୍ୟ-
ପାୟୀ ସ୍ତାୟୀ ଭାବେ ବୃକ୍ଷବାସୀ ଥିଲେ ବୋଲି
ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀମାନେ କିନ୍ତୁ
ନିଜ ହାତ ଓ ଆଖୁକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର
କରିପାରିଲେ ଓ ସେମାନଙ୍କ ମସ୍ତିଷ୍କର ତୃଳ୍ଲମାତ୍ରିକ
ଭାବେ ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ସାଧିତ ହେଲା । ସେଥିଭିତରୁ
କେତେକ ହୋଇଗଲେ ପ୍ରଥମ ମାଙ୍କଡ଼: ଆଉ କେତେକ
ଆଜିର ଗରୀଳା, ସିମ୍ପାଞ୍ଜି, ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି,
‘ବଣମଣିଷ’ଙ୍କ ପୂର୍ବ ପୁରୁଷ । ଇଭୋଲ୍ୟୁସନୀୟ
ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏମାନଙ୍କ ଠାରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ମସ୍ତିଷ୍କ,
ପ୍ରଖର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ତଥା ଉଚ୍ଚତା ହାତ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-
ଗଲା । ନିଜଗରେ ମିଳିଥିବା କେତେକ ଫସିଲ
ପ୍ରମାଣ ଏହିସବୁ ‘ମାଙ୍କଡ଼’ ଓ ପ୍ରାୟ ୧୦ ଲକ୍ଷ
ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ‘ପ୍ରଥମ
ମଣିଷ’ ବୁଲୁଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଥିବା
ମୂଳ ସଂପର୍କ କଥା ସ୍ପଷ୍ଟ ହେଉଛି । ଏକଥା କିନ୍ତୁ
ନିଶ୍ଚୟ ଯେ ଆଜିର ମଣିଷର ପ୍ରାକୃତିକ ପୂର୍ବପୁରୁଷ
କେବେହେଲେ ଗରୀଳା ବା ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ନୁହଁନ୍ତି । ଏ

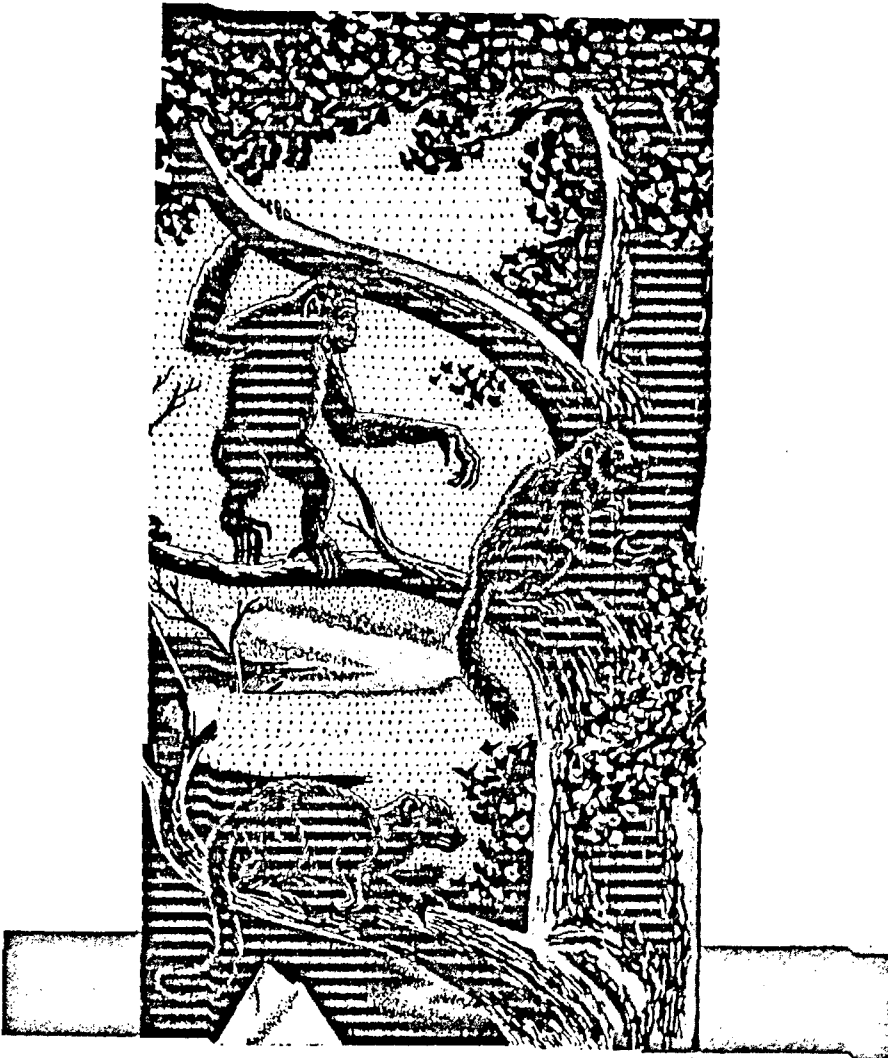
ଉଦୟଙ୍କର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ହୁଏତ କେତେକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ
ଏକ ହୋଇପାରିଥା’ନ୍ତି ।

ସ୍ଥଳଭାଗ ଭଳି, ପୃଥିବୀର ସାଗର-ମହାସାଗର
ଗୁଡ଼ିକରେ ମଧ୍ୟ ଆଜି ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରାଣୀ ଦେଖା-
ଯାଉଛନ୍ତି, ସବୁଦିନେ ସେମାନେ ଏହି ରୂପରେ ନ
ଥିଲେ । ଇଭୋଲ୍ୟୁସନୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ଵାରା ସେମାନେ
ଆଜିର ରୂପ ପାଇଛନ୍ତି । କେତେ ଶହ କୋଟି
ବର୍ଷ ତଳେ ଦେଖାଦେଇଥିବା ସରଳ ଏକକୋଷୀ
‘ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ’ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଏମାନଙ୍କ ପୂର୍ବ-
ପୁରୁଷ । କେତେକ ପଞ୍ଚିତଙ୍କ ମତରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ
ପ୍ରଥମେ ଆଗ୍ନେୟ ଉଦ୍ଗାରଣ ଜନିତ ପରିସ୍ଥିତିରୁ
ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ବର୍ଷାଜଳ ଦ୍ଵାରା ତାହା ଆଦିମ
ସାଗର-ଶିପ୍ୟରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଗଲା । ପ୍ରଥମେ
ପ୍ରଥମେ ଯେଉଁ ମାଛ ସବୁ ସମୁଦ୍ରରେ ଦେଖାଦେଲେ,
ସେଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ଶରୀରରେ ଖୁବ୍ ମୋଟା ମୋଟା
ଅସ୍ଥି ଥିବା କଥା ଜଣାଯାଇଛି । ପ୍ରକୃତି ସେମାନଙ୍କୁ
ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ଶତ୍ରୁଙ୍କ କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ
ସେଭଳି କରିଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି । ଆଜିର
ସାଙ୍କି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛଙ୍କର ଏମାନେ
ହେଲେ ପୂର୍ବ ପୁରୁଷ ।

‘ଜୀବନ’ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ ଯେ ଘଟିଛି
ଏ ବିଷୟରେ ପ୍ରାୟ ସବୁ ପଣ୍ଡିତ ଏକମତ ହେଉ-
ଥିଲା ବେଳେ କିନ୍ତୁ ଏହା କିପରି ହେଲା ସେ ବିଷୟରେ
ସମସ୍ତେ ସହମତ ହୋଇପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ
ଭାରୁଛନ୍ତି ଯେ ଡାର୍ଢ଼ଭଲ୍ଡ୍ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନର ପ୍ରାୟ ସଠିକ
ଉତ୍ତର ଦେଇଦେଇ ପାରିଛନ୍ତି । ଡାର୍ଢ଼ଭଲ୍ଡ୍ଙ୍କ
ମତରେ : ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଅନେକ ମୌଳିକ
ଦିଗରୁ ଓ ସାମଗ୍ରିକ ଲକ୍ଷଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ହେଲେ ଭିନ୍ନ ଓ

ଏହି ଭିନ୍ନତା ସେମାନେ ବଂଶଗତ ଭାବେ ଲାଭ
କରିଛନ୍ତି । ଜୀବ ଜଗତରେ ବହୁବା ପାଇଁ ଯେଉଁ
ଅହରହ ସଂଗ୍ରାମ ଲାଗିରହିଛି ସେଥିରେ ଯିଏ ସବୁ-
ଠାରୁ କ୍ଷମ ସେହିହିଁ ଶେଷରେ ବିଜୟୀ ହେଉଛି ।
ଜୀବନର ପରିବେଶ ସହିତ ଯିଏ ନିଜକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ
ଖାପ ଖୁଆଇ ନେଇପାରୁଛି ସେହିହିଁ ସବୁଠାରୁ
କ୍ଷମ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଯାଉଛି । ତେଣୁ
ଜୀବଜଗତରେ ଏହିମାନେ କେବଳ ବହୁ ରହିପାରୁ-
ଛନ୍ତି, ଉପଯୁକ୍ତ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରି ପାରୁଛନ୍ତି—
ଅନ୍ୟମାନେ କାଳକ୍ରମେ ଲୋପ ପାଇ ଯାଉଛନ୍ତି ।
ଏହି ପ୍ରାକୃତିକ ନିୟମଟି ଯୋଗୁଁ ସବୁ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ
କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ଘଟି କେବଳ କ୍ଷମ ତଥା ଅନୁକୂଳ
ବଂଶଜ ଗୁଡ଼ିକ ପୃଥିବୀରେ ରହିଯାଇଛନ୍ତି । ସେ
ଏହି ନିୟମକୁ କହିଲେ ‘ନାଚୁରାଲ ସିଲେକ୍ସନ୍’
ବା ପ୍ରାକୃତିକ ବରଣ କ୍ରିୟା । ୧୮୫୯ ମସିହାରେ
ଡାର୍ଢ଼ଭଲ୍ଡ୍ଙ୍କର ଯେଉଁ ‘ଅନ୍ ଦି ଅରିଜିନ୍ ଅଫ୍
ସ୍ପେସିଜ ବାଇ ମିନ୍ସ ଅଫ୍ ନାଚୁରାଲ ସିଲେକ୍ସନ୍’
ନାମକ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା ସେଥିରେ
ଏହାର ବିସ୍ତୃତ ଅନୁଶୀଳନ କରାଯାଇଥିଲା । ଗୋଟିଏ
ଜାହାଜରେ, ଜଣେ ପ୍ରକୃତିବିତ୍ ଭାବରେ ଦକ୍ଷିଣ
ଆମେରିକାର ଜୀବସମୂହାୟ ଉପରେ ଗବେଷଣା
କରୁଥିବା ବେଳେ ତାଙ୍କ ମନରେ ଏହି ପୁସ୍ତକ ରଚନାର
ବାଜ ବସନ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ
କେତେକ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନୀୟ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ମତ ଚେତ-
ଛନ୍ତି ଯେ ଶିଳାସ୍ତରରୁ ମିଳୁଥିବା ଫସିଲ ପ୍ରମାଣ
ସାଙ୍ଗରେ ଡାର୍ଢ଼ଭଲ୍ଡ୍ଙ୍କ ମତବାଦ ଯଥେଷ୍ଟ ଭାବେ
ଖାପ ଖାଉନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କ କହିବା ଅନୁଯାୟୀ



ପାରମ୍ପାରିକ ଇତୋଲୁସନ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ ପୃଥିବୀରେ ବିକଶିତ ଜୀବ ତଥା ଉତ୍ତରର ସୃଷ୍ଟି ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ଯେଉଁଠି ହୋଇଥିଲା ତା'ର ହିତାୟ ସୋପାନ । ଶେଷରେ ଭୂସ୍ତର ଆସିଲା ମଣିଷ ।

ଜୀବନ ବିକାଶର ଯେଉଁ ଫସିଲ ଇତିହାସ ମିଳୁଛି ସେଥିରେ ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ-ସାମା ଭିତରେ ବହୁ ଅଧିକ ଜାତିର ଜୀବ ବିକଶିତ ହେଉଥିବା କଥା ଜଣା ପଡୁଥିଲା ବେଳେ ଆଉ କେତେକ ସମୟରେ ସେଭଳି ନ ହୋଇ ଖୁବ୍ ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଜୀବଙ୍କ ବିକାଶ ହେଉଥିବା ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । ତେଣୁ ଏଭଳି ପ୍ରମାଣରୁ ଗୋଟାଏ ଆବତ୍ତା ଖାବତ୍ତା ଢଙ୍ଗରେ ଇତୋଲୁସନୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଘଟି-ଥିବା କଥା ଜଣାପଡୁଛି । ତାରତ୍ତ୍ଵରୁ କିନ୍ତୁ କହିହେଉଛି ଯେ, ଇତୋଲୁସନ ହେଲା ଗୋଟାଏ “ଉତ୍ପତ୍ତି-ପତନ-ବିହୀନ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ କ୍ରମିକ ତଥା ଅବା-ରିତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ।”

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ପୃଥିବୀ, ଉତ୍ପତ୍ତିର ଜଗତ, ଫସିଲ,

ଇତୋଲୁସନ ଓ ନୂତନ ଚିନ୍ତା, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଭୂ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ସମୟ, ସୌରଜଗତ, ମାଛ, ସରୀସୃପ, ବାକର, ମନୁଷ୍ୟ, ସମୁଦ୍ର, ଚର୍ଚ୍ଚନ, ଜୀବଜଗତ, ଇତିହାସ, ଶିଳା, ଭୂପୃଷ୍ଠ ଗଠନ, ପକ୍ଷୀ, ଉଚ୍ଚର-ସର, ତାରତ୍ତ୍ଵରୁ, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ଜୀବନ, ନାଲିପାଲିଆ ପ୍ରାୟ, ଶାଫ, ସମୁଦ୍ର, ଜଳମଣ୍ଡଳ, ତେବିଙ୍ଗ, ଧର୍ମ, ମାନବବିକାଶ



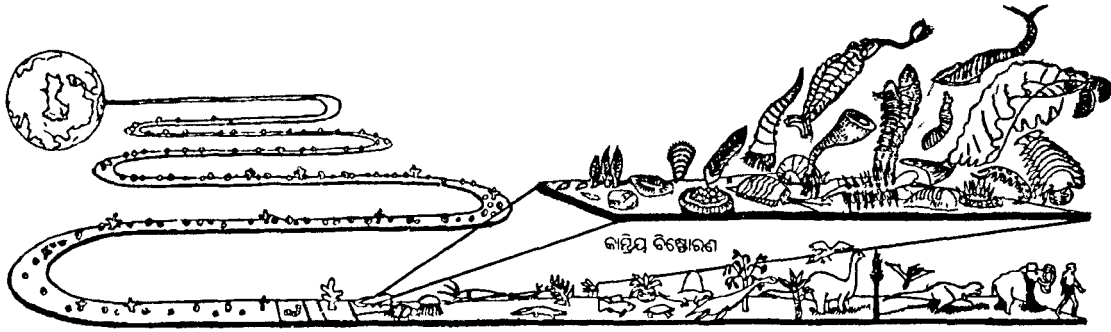
ଇତୋଲୁସନ ଓ ନୂତନ ଚିନ୍ତା

ଯେଉଁ ପଣ୍ଡିତମାନେ ଇତୋଲୁସନ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ନୂଆ ପ୍ରକାରରେ କହିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ସୀମିତ ହେଲେ ମଧ୍ୟ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ସେହି ଇତୋଲୁସନ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କ ମତ ଯେ ପ୍ରାୟ ୬୦ କୋଟି

ବର୍ଷ ତଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଜୀବନ କହିଲେ ବୁଝାଉଥିଲା କେବଳ ଆଲ୍‌ଗି, ବାକ୍‌ଟେରିଆ ଓ ପ୍ଲାଙ୍କଟନ୍ ଧରଣର ପଦାର୍ଥ । ତା ପରେ କାନ୍ଥୁୟ କଳ୍ପ ଆରମ୍ଭ ହେବାର ପ୍ରାୟ ଏକକୋଟି ବର୍ଷ ଭିତରେ ପ୍ରକୃତି ଅତି ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ବହୁକୋଷୀ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଲା । କହିବାକୁ ଗଲେ, ଆଜି ଯେତେ ଜୀବ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଅଛନ୍ତି, ସାଗର ଗର୍ଭରେ ବୁଲୁଛନ୍ତି କିମ୍ବା ଆକାଶରେ ଉଡୁଛନ୍ତି, ସେସବୁଙ୍କର ଏହି ବହୁକୋଷୀ ଜୀବଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ହେଲେ ପୂର୍ବ । ତେଣୁ ହଠାତ୍ ଗୋଟାଏ ସମୟସାମା ଭିତରେ ଏମାନେ କେଉଁଠୁ ଆସିଲେ ସେ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ହେଉଛି ।

ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଶିଳା ଦେହରେ ସାଇତି ହୋଇଥିବା ଫସିଲ ବା ଜୀବାଶ୍ମ ରେକର୍ଡ ଷ୍ଟେସରେ ଯେଉଁ ଦୁଇ କୋଟି ବର୍ଷ ସମୟ ସାମାନ୍ୟ ଗୋଟାଏ ଫାଙ୍କ ରହିଯାଇଥିଲା, ସେହି ଫାଙ୍କ ସମୟରେ ହିଁ ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରକ୍ରିୟା କ୍ରମରେ ଏଭଳି ଅତ୍ୟୁତପୂର୍ବ ତଥା ଅଗୁଣକ ଭାବେ ‘ଜୀବନ ବିକାଶ’ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା । ସେହି ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ କହିବା କଥା ଯେ ପ୍ରାୟ ୫୪ କୋଟି ୩୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷତଳେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା କାନ୍ଥୁୟ କଳ୍ପର ପ୍ରଥମ କୋଟିଏ ବର୍ଷରେ ଏ ଯେଉଁ ଅଗୁଣକ ଜୀବନ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥିଲା, ପୃଥିବୀ ଇତିହାସରେ ତାହା ପୂର୍ବରୁ ବା ତାହା ପରେ ଆଉ କେବେ ସେଭଳି ହୋଇନାହିଁ । ସେହି ସମୟରେ ହିଁ ପ୍ରକୃତି ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତର ଭବିଷ୍ୟତ ରୂପ-ରେଖ କ’ଣ ହେବ ସେ କଥା ସ୍ଥିର କରିଦେଇଥିଲା ।

ସେମାନେ ଆହୁରି ମଧ୍ୟ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଏସିଆର ଗାନ, ଆର୍କଟିକ୍‌ର ଗ୍ରୀନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଇଉରୋପିଆର ସାଇ-ବେରିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାର ନାମିବ୍ୟା ଭଳି ବ୍ୟାପକ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଯେଉଁ ଫସିଲ ରେକର୍ଡ ମିଳିଛି, ତାହା ସୂଚକ ଦେଖାଯିବା ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ଏହି ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏଭଳି ଘଟଣା ଘଟିଥିଲା । ଏକଥା ଜଣାପଡ଼ିଗଲାପରେ ତାରତ୍ତ୍ଵରୁଙ୍କର ଦୁଇଟି ମୂଳ ଚିନ୍ତା—ଜେନେଟିକ୍ ଭାରିଏସନ୍ ବା ଆନୁବଂଶିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଚରଣ କ୍ରିୟା ଇତୋଲୁସନର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବର୍ଣ୍ଣନା ନିମନ୍ତେ ସମ୍ଭବ କି ନୁହେଁ ସେ ବିଷୟରେ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ନୂଆକରି ଆଲୋଚନା କରୁଛନ୍ତି । କାରଣ ଏବର ଏହି ପ୍ରମାଣରୁ ଅଣ-ତାରତ୍ତ୍ଵରୁ ଘଟଣା-କ୍ରମର ସୂଚନା ମିଳୁଛି । ଏକଥା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ୪୬୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ତା’ର ଶହେ କୋଟି ବର୍ଷ ପରେ କିମ୍ବା ଆହୁରି ଆଗରୁ ସେଥିରେ ପ୍ରଥମ ‘ଜୀବନ’ର ଆରମ୍ଭ ହେବା ପରଠାରୁ ଜୀବନ-ଅଭ୍ୟୁଦୟ କିପରି ହୋଇଛି ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଗୋଟାଏ ସାମଗ୍ରିକ ଇତୋଲୁସନୀୟ



ଇଓଲୋସନ ବିଷୟରେ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭବେଳକୁ 'ନୂତନ' ଭାବେ ଚିନ୍ତା କରାଗଲାଣି । କାହିଁକି କଳ୍ପର ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ସୀମା ଭିତରେ ଅତି ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ବହୁକୋଷାୟ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିବା କଥା ଆଜି ଜଣାପଡୁଛି ।

ସ୍ପଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ହୁଏତ ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏହି ନୂଆ ଚିନ୍ତାରୁ ମିଳିଯାଇପାରେ ବୋଲି ଅନେକ ପଣ୍ଡିତ ଆଜି ଆଶାପୋଷଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଓଲୋସନ



ଇମହୋତେପ୍

(ଜୀବିତ ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨୭ଶ ଶତାବ୍ଦୀ)

ସର, ସ୍ଥପତି, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍, ପୁରୋହିତ, ବୈଦ୍ୟ ତଥା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଇଜିପ୍ଟୀୟ ସମ୍ରାଟ କୋସରଙ୍କ ମନ୍ତ୍ରୀ । ପରେ ମିଶର ଓ ଗ୍ରୀସରେ ତାଙ୍କୁ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର ଦେବତା ଭାବରେ ପୂଜା କରାଗଲା ।

ଏକାଧାରରେ ବହୁ ଗୁଣର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିବା ଏଭଳି ଜଣେ ମନ୍ତ୍ରୀ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୃଥିବୀର କତିହାସରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିନାହାନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ମିଶରର ଦ୍ଵିତୀୟ ରାଜବଂଶର ଅନ୍ତିମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଓ ତୃତୀୟ ରାଜବଂଶର ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ସେଠାରେ ସଭ୍ୟତାର ଯେଉଁ ବିଶାଳ ପ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇଥିଲା, ଇମହୋତେପ୍ ତା'ର ଉପହାସ ବୋଲି ସ୍ଵୀକୃତ । ଗ୍ରୀସରେ ଲୋକେ ତାଙ୍କୁ 'ଇମତଥ୍' ବୋଲି ଜାଣିଥିଲେ । ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ପଥରରେ ନିର୍ମିତ



ଇମହୋତେପ୍

ହୋଇଥିବା ସର୍ବପୁରାତନ କାଗି 'ପାବକ ପିରା-ମିଡ୍'ର ନକସା ଇମହୋତେପ୍ କରିଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ବହୁ ବିଶାଳ ସ୍ଥାପତ୍ୟ-ସୌଧ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ସ୍ଵାକ୍ଷର ବହନ କରୁଛି । ଔଷଧ ସଂପର୍କରେ ଇମହୋତେପ୍‌ଙ୍କର ବିଶ୍ଵାସକର ବିଦ୍‌ମତାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଅନେକ ପଣ୍ଡିତ ତାଙ୍କୁ 'କେବଳ ଜଣେ ବୈଦ୍ୟ' ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଯାଇଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଜିପ୍ଟୀୟ ସଭ୍ୟତା, ପିରାମିଡ୍, ସ୍ଥାପତ୍ୟ କଳା, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ମାନବଜ୍ଞାନ



ଇମାମ

ଆରବୀ ଭାଷାରେ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ନେତା ବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ । ସେ ଯେଉଁ ଆଦର୍ଶ ରଖି ଯା'ନ୍ତି, ତାଙ୍କ ଆଦର୍ଶରେ ସମସ୍ତେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୁଅନ୍ତି ବା ତାଙ୍କରି ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି । ପବିତ୍ର କୋରାନ ସରିଫ୍‌ର ବହୁ ସ୍ଥଳରେ ଇମାମ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ଇସଲାମ ଧର୍ମରେ ବିଭିନ୍ନ ଗୋଷ୍ଠୀର ନେତାଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଇମାମ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଶବ୍ଦଟିକୁ ବେଳେବେଳେ ସମ୍ମାନ-ଜନକ ଉପାଧି ଦେବା ଅର୍ଥରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇସଲାମ, ଇସଲାମୀୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଇମ୍ପାଲ

କେନ୍ଦ୍ର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାରେ ଥିବା ସାଭାନା ତୃଣଭୂମି ତଥା ଜଙ୍ଗଲରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଆଣ୍ଟିଲୋପ ବା ହରିଣଜାତୀୟ ଜୀବ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବାକୁ ମନୋରମ । ଡେଇଁପାରିବାର ଅଦ୍ଭୁତ ଶକ୍ତି ପ୍ରକୃତି ଇମ୍ପାଲଠାରେ ଭରି ଦେଇଛି । ଏମାନେ ଭୟ ପାଇଗଲେ ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ୩ ମିଟର

ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଠିପାଇ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କୁଦାରେ ୯ରୁ ୧୦ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିଯାଇ ପାରନ୍ତି । ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଇମ୍ପାଲ କାନ୍ଦ ପାଖରେ ୭୫ରୁ ୧୦୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ । ପୁରୁଷ ଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ମୁଣ୍ଡରେ ବଡ଼ବଡ଼ିଙ୍ଗ ଦେଖାଯାଏ । ବର୍ଣ୍ଣ ସାଧାରଣତଃ ସୁନେଲି ବା ଧୂସର ଲୋହିତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଜୀବଜଗତ, ଆଣ୍ଟିଲୋପ



ଇମ୍ପିଡ଼ମେଣ୍ଟ

ପୃଥିବୀର ସବୁ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଦେଶରେ ଇମ୍ପିଡ଼ମେଣ୍ଟ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୁରୁତ୍ଵ ରହିଛି । ଏହି ଶବ୍ଦର ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥ ହେଉଛି 'ଗୋଟିଏ ବନ୍ଦନ ବା ଅକ୍ତିଆର ଭିତରେ ଜଣକୁ ରଖିଦେବା' । ଶାସନରେ ଯେଉଁମାନେ ଶାନ୍ତି-ଦେଶରେ ଅଛନ୍ତି ସେମାନେ ଯଦି ଦୁଷ୍ଟର୍ମରେ ଲିପ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ବା ନିଜ ପଦର ସୁଯୋଗ ନେଇ ପ୍ରଚଳିତ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିରୋଧ କରନ୍ତି, ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଗୁରୁତର ଅଭିଯୋଗ ଆସେ । ସେହି ଅଭିଯୋଗ କୌଣସି କୋର୍ଟ, କଚେରୀ ବା ଅଦାଲତରେ ନ ହୋଇ ପାର୍ଲିମେଣ୍ଟ ବା ସଂସଦ କିମ୍ବା ଲୋକପ୍ରତିନିଧି ସଭାରେ କରାହୁଏ । ସେହିଭଳି ଅଭିଯୋଗକୁ ମହାଅଭିଯୋଗ ବା ଇମ୍ପିଡ଼ମେଣ୍ଟ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଭାରତର ଶାସନ ଖସଡ଼ାରେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ସୁପ୍ରିମ କୋର୍ଟ ବିଚାରପତି ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ସାମ୍ବିଧାନିକ ପଦବୀର ଅଧିକାରୀ ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଇମ୍ପିଡ଼ମେଣ୍ଟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ସାଧାରଣତଃ ଯାହାଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଏଭଳି ଅଭିଯୋଗ ଅଣାଯାଇଥାଏ, ଇମ୍ପିଡ଼ମେଣ୍ଟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ଆଗରୁ ସେ ଇସ୍ତଫା ଦେଇଦେଇଥା'ନ୍ତି । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ କିନ୍ତୁ ଏହାର ବ୍ୟତିକ୍ରମ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶାନ୍ତି, ସମ୍ବିଧାନ



ଇରମ

ଅବିଭକ୍ତ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲାର ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ଥିବା ଇରମ ଗ୍ରାମଟିର ନାମ ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ଇତିହାସରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାକ୍ଷରରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଛି । ‘ଭାରତଛାଡ଼’ ଆନ୍ଦୋଳନ ସମୟରେ ବ୍ରିଟିଶ ଭାରତୀୟ ପୁଲିସ ଏଠି ନିରସ୍ତ ଜନତାଙ୍କ ଉପରେ ଗୁଳିଚଳାଇ ନରସିଂହାର ଘଟାଇଥିଲେ । ଘଟଣାସ୍ଥଳରେ ୨୬ ଜଣଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଥିଲା ଓ ବହୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଆହତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୭ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ୨୮ ତାରିଖ ଦିନ ବାୟୁ ଦେବପୁର ଆନର ଏହି ଗ୍ରାମରେ ହୋଇଥିବା ଗୁଳି-କାନ୍ଥ ସମଗ୍ର ଭାରତରେ ବ୍ରିଟିଶ ଅତ୍ୟାଚାରର ସାକ୍ଷ୍ୟ ଦେଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଅଗଷ୍ଟ ବିପ୍ଳବ, ଓଡ଼ିଶା



ଇରାକ

ସରକାରୀ ନାମ ଅଲ୍-କୁଫୁରୁରିୟା ଅଲ୍-ଇରାକିଆ (ଇରାକ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ‘ବହୁବଳୀୟ’ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ ବାଗ୍ଦାଦ୍ ସରକାରୀ ଭାଷା ଆରବୀ (କୁର୍ଦ୍ଦିସ) ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଇସ୍ଲାମ ଷେକ୍ଟପଲ ୪,୩୫,୦୫୨ ବର୍ଗକିଲୋ-ମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧,୯୪,୩୫,୦୦୦ ମୁସ୍ଲିମ ସହର ବାଗ୍ଦାଦ୍, ବସ୍ତ୍ରା, ମୋସୁଲ, ଇର୍ବିଲ, ଅସ୍ସୁଲମାନିଆ ମୁତ୍ରା ଇରାକୀ ଦିନାର ପତାକା ଲୋହିତ, ଶ୍ୱେତ, କୃଷ୍ଣ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରଇ-କୋଣ୍ଠାଳ ଷ୍ଟାଇଲ୍-ଶ୍ୱେତ ଷ୍ଟାଇଲ୍ରେ ୩ଟି ସବୁଜ ନକ୍ସା ।

ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଥମେ ମନୁଷ୍ୟ ବୁଲିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲା, ସେଥି-ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ଇରାକ । ଏହାକୁହି ପୂର୍ବରୁ କୁହାଯାଉଥିଲା ମେସୋପଟାମିଆ ବୋଲି । ଗୋଟାଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସଭ୍ୟତା କହିଲେ ଆଜି ଯାହା ବୁଝାଉଛି ତାହା ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲା ଇରାକର ପତା ଏସିଆ ମହାଦେଶକୁ ଲାଗି ରହିଥିବା ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ । ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ପରେ ୧୯୨୧ ମସିହା ପରଠାରୁ ଏଇଟି ଇରାକ ବୋଲି ପରିଚିତ ହେଲା । ଏହି ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା “ତୁଇ ନଦୀର ମଝିରେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ।” ଇରାକ୍ରେଟିସ୍ ଓ ଟାଇଗ୍ରିସ୍—ଏଇ ଦୁଇ ନଦୀ ଭିତରେ ଇରାକ ଦେଶ ରହିଛି । କେତେକ ସଭ୍ୟତା ଏହିଠାରେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲେ, ଆଉ କେତେକ ସଭ୍ୟତା ଏହିଠାରେ ଲୋପ ମଧ୍ୟ ପାଇଯାଇଛନ୍ତି । ଭାରତକୁ ଆର୍ଯ୍ୟମାନେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ଆସିଥିଲେ ବୋଲି ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତମାନେ କୁହନ୍ତି ।

ପାରସ୍ୟ ଉପସାଗରର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ମୁଣ୍ଡରେ ଇରାକ ରହିଛି । ଏ ଦେଶର ଉତ୍ତରରେ ତୁର୍କୀ, ପୂର୍ବରେ ଇରାନ, ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବରେ ପାରସ୍ୟ ଉପ-ସାଗର, ଦକ୍ଷିଣରେ କୁଏଟ୍ ଓ ସାଉଦୀ ଆରବ ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ସିରିଆ ଓ ଜୋର୍ଡାନ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି ।

ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ଖୁବ୍ ଗରମ ହୁଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ପ୍ରବଳ ବାଲିଝଡ଼ ହୋଇଥାଏ । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏଠାରେ ଭଲ ଅରଣ୍ୟ ଥିଲା । ଆଜି-କାଲି ଶହକେ ମାତ୍ର ତିନିଭାଗ ହେଉଛି ଜଙ୍ଗଲ । କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟରେ ବହୁଲୋକ ଲାଗିଛନ୍ତି । ଇରାକ ଦେଶଟି ସତେ ଯେପରିକି ପେଟ୍ରୋଲ ଭଣ୍ଡାର ଉପରେ ରହିଛି । ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ବହୁ ପରି-ମାଣରେ ମିଳେ । ସିମେଣ୍ଟ, ଲୁହା, କୃତ୍ରିମ ସାର କାର୍ଖାନା, ଭଲ କପଡ଼ା ତିଆରି କାରଖାନା ଓ ନାନା ପ୍ରକାରର ପେଟ୍ରୋଲିୟମଜାତ ପଦାର୍ଥର କଳକାର-ଖାନା ଅଛି । ୧୯୮୦ରୁ ୧୯୯୧ ମସିହା ଭିତରେ ଏ ଦେଶ ତୁର୍କି ବୃହତ୍-ୟୁଦ୍ଧରେ ସଂପୃକ୍ତ ହୋଇଯାଇ-ଥିବାରୁ ସେଥିରେ କେତେ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ମରିଛନ୍ତି ଓ ହଜାର ହଜାର କୋଟି ଟଙ୍କା କ୍ଷତି ହୋଇଯାଇଛି ।

୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧର ଶେଷବେଳକୁ ଇରାକ ଉପରେ ଜାତିସଂଘ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଜାରୀ ରହିଛି । ୧୯୯୧ ମସିହାର ଗର୍ବ୍ ମୁଦ୍ଧ ପରେ ପ୍ରଥମେ ଏହା ଲାଗୁ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଫଳରେ ଇରାକ ଆକାଶର କେତେକ ଅଂଶ ଉପର୍ଗ ମଧ୍ୟ ସେ ଦେଶର କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ନାହିଁ ।

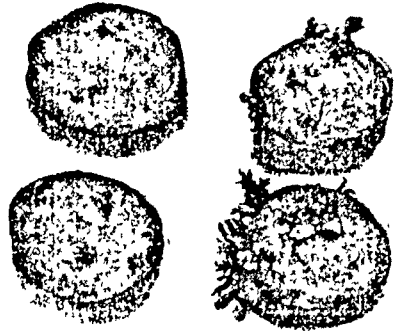
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ମେସୋପଟାମିଆ ସଭ୍ୟତା, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଇରାନ, କୁଏଟ୍, ଏକଛତ୍ରବାଦ, ଶିଖି ଟେଲି, କୁର୍ଦ୍, ଜାତିସଂଘ, ‘ଗଲ୍‌ଫ୍‌ୟୁଜ୍’, ସବାମ ହୁସେନ



ଇରାତି-ଏସନ

ଇରାତି-ଏସନ ବା ଆୟୋନାୟ ବିକିରଣ ସାହାଯ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକୁ ବହୁଦିନ ଧରି ତାଜା ରଖା-ଯାଇପାରେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସେସବୁର ପ୍ରାକୃତିକ ସ୍ୱାଦ ବା ଅବସ୍ଥାରେ କୌଣସି କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚି ନ ଥାଏ । ଇରାତି-ଏସନ ପଦ୍ଧତିରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ ନିମନ୍ତେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଶୀତଳୀକରଣର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ । ତଟକା ଫଳ, ପରିବା, ମାଛ ଓ ମାଂସ ଏହା-ଦ୍ୱାରା ବହୁଦିନ ସତେଜ ରଖାଯାଇପାରୁଛି । ଖାଦ୍ୟକୁ ବିଷାକ୍ତ କରିଦେଉଥିବା ଅଣୁଜୀବ, ପରାଜ୍ଵପୁଷ୍ଟ ପ୍ରଣୀ ଓ ପୋଜଜୋକ ଇରାତି-ଏସନ ଦ୍ୱାରା ସହଜରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାନ୍ତି । ଆଳୁ, ପିଆଜ ଭଳି କେତେକ ଧରଣର କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଦେଉ-ଥିବା ଗଜା ମାରିପିବା ଅବସ୍ଥାକୁ ମଧ୍ୟ ଏହା ପ୍ରତିହତ



ଇରାତି-ଏସନ କରାଯାଇଥିବା (ବାମ) ଓ ନ କରାଯାଇଥିବା (ଡାହାଣ) ଆଳୁ ଭିତରେ ହୁଇମାସ ପରେ ଦେଖାଯାଇ-ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ।

କରିଥାଏ । ଇରାତି-ଏସନ ପଦ୍ଧତିରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂର-କ୍ଷଣର ଭଲମନ୍ଦ ଦିଗ ବିଷୟରେ କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ଅନୁଶୀଳନ ଏବେ ଗୁରୁରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ପରମାଣୁ, ବିଜିରଣ



ଇରାନ

ସରକାରୀ ନାମ କୋମୁନ୍-ଏ ଏସ୍ଲାମା-ଇ ଇରାନ (ଇରାନ ଇସ୍ଲାମୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଇସ୍ଲାମୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ର-ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ ଡେହଲାନ ସରକାରୀ ଭାଷା ଫାର୍ସୀ (ପର୍ସୀଆନ୍) ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଇସ୍ଲାମ ଷେକ୍ଟପଲ ୧୬,୪୮,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୬,୩୨,୦୦,୦୦୦ ମୁସ୍ଲିମ ସହର ଡେହଲାନ, ମାସାଡ, ଏସଫାହାନ, ଡିବୁଲ୍, ସିରାଜ ମୁତ୍ରା ରିଆଲ୍-ପତାକା ସବୁଜ, ଶ୍ୱେତ, ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରଇକୋଣ୍ଠାଳ ଷ୍ଟାଇଲ୍, ସବୁଜ ଓ ଲୋହିତ ଷ୍ଟାଇଲ୍ ଧାରରେ ଧଳା କୁର୍ତ୍ ଅକ୍ଷରରେ ଆଲ୍‌ହା-ଆକ୍‌ବର ବୋଲି ୨୨ଥର ଲେଖା-ଶ୍ୱେତ ଷ୍ଟାଇଲ୍ରେ ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣର କାତାୟ ସଂକେତ ।

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ଭାଗ ଭାଗ ହୋଇ-ଗଲା ପୂର୍ବରୁ ଆମ ଦେଶର ପଶ୍ଚିମ ସୀମାକୁ ଇରାନର ସୀମା ଲାଗିଥିଲା । ପୂର୍ବେ ଏହାର ନାମ ଥିଲା ପାରସ୍ୟ ଦେଶ । ଇରାନର ଉତ୍ତରରେ କମିନ-ଫ୍ରେଲ୍‌ସ୍ ଅଫ୍ ଇଣ୍ଡିପେଣ୍ଡେଣ୍ଟ ଷ୍ଟେଟ୍‌ସ୍ କେତେକ ଦେଶ ଓ କାଷ୍ଟିଆନ ସାଗର, ପୂର୍ବରେ ପାକିସ୍ତାନ ଓ ଆଫ୍ଗାନିସ୍ତାନ, ଦକ୍ଷିଣରେ ପାରସ୍ୟ ଉପସାଗର ଓ ଓମାନ ଉପସାଗର ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ତୁର୍କୀ ଓ ଇରାକ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି ।

ଇରାନରେ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ବର୍ଷା ହୁଏ-ନାହିଁ । ଅଧାରୁ ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ବତ, ମରୁଭୂମି ବା ଲୁଣା ମରୁଭୂମି । ତେଣୁ ସେସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଲୋକେ

ରହି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଇରାନ ଭଳି ଇରାନ ସତେ ଯେପରିକି ଯେପରିକି ଭଣ୍ଡାର ଉପରେ ଭାସୁଛି । ଶତକରା ୪୫ ଜଣ ହେଉଛନ୍ତି ପାରସା । କୁର୍ଦ୍ ଜାତିର ଅନେକ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ।

ଇରାନୀମାନେ ବହୁ ପୁରାତନ ଜାତି । ପଥର ଦେହରେ ବହୁ ପ୍ରକାରର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ଏ ଦେଶରେ ରହିଛି । ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଥିବା ବହୁ କବି ଏ ଦେଶରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଛନ୍ତି । ଫିରଦୋସୀ, ଉମରଖାଏମ୍, ସାଦୀ, ନେଜାମୀଙ୍କ କବିତା ପୃଥିବୀର ସବୁ ଉଚିତ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ ହୋଇଯାଇଛି । ପୂର୍ବରୁ ବଳି ଆସୁଥିବା ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ ସଂସ୍କୃତି ବଦଳରେ ୧୯୭୯ ମସିହା ପରେ ଇସଲାମୀୟ ମୌଳବାଦୀ ସଂସ୍କୃତିକୁ ଇରାନୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ଲଦି ଦିଆଯାଇଛି । ଭାରତକୁ ଆର୍ଯ୍ୟମାନେ ଇରାନ ସହିତ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ମଧ୍ୟ ଆସିଥିଲେ ବୋଲି ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତମାନେ କୁହନ୍ତି ।

ଭାରତରେ ଚଳୁଥିବା ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକରେ ବହୁ-ସଂଖ୍ୟକ ଫାରସୀ ଶବ୍ଦ ମିଶିଯାଇଛି । ଚିକିତ୍ସା ଉଚ୍ଚାରଣ ତତ୍ପର ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେସବୁ ଶବ୍ଦ ଚିହ୍ନି ପଡ଼ିଯାଉଛନ୍ତି । ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ଥିବା ସିନ୍ଧୁକୁ ଫାରସୀମାନେ ହିନ୍ଦୁ ବୋଲି କହିଲେ । ସଂସ୍କୃତର ଅସୁରମେଧାକୁ ଅସୁରମନ୍ଦା ବୋଲି କହିଲେ । ଭୂମିକୁ 'ବୁମି' ଏବଂ ହସ୍ତକୁ 'ଦସ୍ତ' ବୋଲି କୁହାଗଲା । ସେଇଥିରୁ ଦସ୍ତଖତ ଶବ୍ଦ ଆସିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଇରାନ, ଯୁଦ୍ଧ, ବିପ୍ଳବ, ମୌଳବାଦ, ଖଣିଜ ତେଲ, ଭାରତ, ଆତଙ୍କବାଦ, ଇସଲାମ, ବିଶ୍ୱ ସାହିତ୍ୟ, ଇଣ୍ଡୋ-ଇରାନୀୟ ଭାଷା



ଇରାବତୀ ନଦୀ

ବ୍ରହ୍ମଦେଶ ବା ମ୍ୟାନ୍‌ମାରର ପ୍ରଧାନ ନଦୀ । ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୯୯୨ କିଲୋମିଟର । ସେ ଦେଶର ଏକଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନଦୀ ବାଣିଜ୍ୟ ପଥ । ଇରାବତୀ ବେସିନର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୪,୧୧,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ମୌସୁମୀ ବୃଷ୍ଟିପାତ ତଥା ଖରାଦିନେ ବରଫ ତରଳିବା—ଏ ଉଭୟ କାରଣକୁ ନଦୀଟିରେ ବର୍ଷର ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପାଣି ଥାଏ । ନଦୀ କୂଳରେ ଥିବା ବନ୍ଦର ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ମାଣ୍ଡାଲେ ହେଲା ସର୍ବପ୍ରଧାନ । ଉତ୍ତର ବ୍ରହ୍ମଦେଶରେ ଥିବା ଉଚ୍ଚପର୍ବତ-ମାଳାର ହିମନଦୀ ଗୁଡ଼ିକରୁ ବାହାରିଥିବା ବୁଦ୍ଧି ଛୋଟ ନଦୀ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ମିଳିତ ହୋଇଯାଇ, ସେଠାରୁ ଇରାବତୀ ଧାରା ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମ୍ୟାନ୍‌ମାର, ନଦୀ



ଇରିଟ୍ରିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ଇରିଟ୍ରିଆ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଶାସନ-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ର-ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ସହଯୋଗୀ ରାଷ୍ଟ୍ରପରିଷଦ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ସହଯୋଗୀ ରାଷ୍ଟ୍ର-ପରିଷଦ ରାଜଧାନୀ ଆସ୍କାରା ସରକାରୀ ଭାଷା ନାହିଁ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧,୧୭,୪୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୩୫,୩୦,୦୦୦, ମୁଖ୍ୟ ସହର ଆସ୍କାରା, ଆସେବ, କେରେନ, ମାସାୟ, ମେକ୍ରେମୋରା ମୁନ୍ନା ଇଥିଓ-ପାୟ ମୁନ୍ନା ପତାକା ସବୁଜ ଓ ନୀଳ ବର୍ଣ୍ଣ ଭିତରେ ଥିବା ଲୋହିତ ତ୍ରିକୋଣ ଉପରେ ଅଲିଭର ମାଲା ଓ ଶାଖା ।

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଏହି ରାଜ୍ୟଟି ପୂର୍ବେ ଇଥିଓ-ପିଆ ଦେଶର ଅଂଶବିଶେଷ ଥିଲା । ୧୯୯୩ ମସିହାରୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ର ଭାବେ ଗଣ୍ୟ ହେଉଛି । ଏହାର ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରେ ଲୋହିତ ସାଗର, ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବରେ ଜିବୋତାଟି, ଦକ୍ଷିଣରେ ଇଥିଓପିଆ ଓ ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମରେ ସୁଦାନ ଦେଶ ରହିଛି । ଦେଶ-ଟିର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ଉଚ୍ଚଭୂମି । ଜଳ-ବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନତା ରହିଛି । ଅନିୟମିତ ବୃଷ୍ଟିପାତ ତଥା ପଙ୍ଗପାଳ ଉପଦ୍ରବ ଯୋଗୁଁ ଇରିଟ୍ରିଆର କୃଷି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦୁର୍ବଳ । ଟେକ୍ସଟାଇଲ ଓ ତମଡ଼ା କାର-ଖାନା କେତୋଟି ରହିଛି । ଖାଦ୍ୟଶିଳ୍ପରେ ଅନେକ ଲୋକ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ବହୁଜାତିର ଓ ବହୁଭାଷା-ଲୋକ ଇରିଟ୍ରିଆରେ ଅଛନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ ପୂର୍ବରୁ ଏ ଦେଶର ମୁକ୍ତି ପାଇଁ ଗୃହଯୁଦ୍ଧ ଓ ତାହା ହିଂସାକାଣ୍ଡ ଅନେକ ଦିନ ଧରି ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୁଳିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଇଥିଓପିଆ



ଇରିଡିଅମ୍

ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ମୂଲ୍ୟବାନ ଇରିଡିଅମ୍ ଧାତୁ ଦେଖିବାକୁ ରୂପା ଭଳି ଧଳା ଓ ଖୁବ୍ ଟାଣ । ପୃଥିବୀରେ ମିଳୁଥିବା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଘନ ପଦାର୍ଥ ଭିତରୁ ଏହା ଗୋଟିଏ । ବିଶୁଦ୍ଧ ଇରିଡିଅମ୍ ବୋଧହୁଏ ପ୍ରକୃତିରେ ମିଳେନାହିଁ; ସବୁବେଳେ ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସଙ୍ଗେ ମିଶିକରି ଥାଏ । ୧୮୦୪ ମସିହାରେ ଜଣେ ଇଂରେଜ ରସାୟନବିତ୍ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ କରି ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୭୭
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୧୯୨.୨
ଗଳନାଙ୍କ	୨,୪୧୦°ସେ
ଝୁଟନାଙ୍କ	୪,୫୨୭°ସେ
ଯୋଜ୍ୟତା	୧,୩.୪

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଇରେଜର

କାଳି, ପେନ୍‌ସିଲ କିମ୍ବା ଚକ୍ ଚାନ୍ଦ ଲିଭାଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ରବର ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସେହି ଧରଣର ପଦାର୍ଥକୁ ଇରେଜର ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ବନସ୍ପତି ତୈଳ, ଗୋଟାଏ ରକମର ଘର୍ଷଣ ଘଥର ଓ ଗନ୍ଧକରୁ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମିଶ୍ରଣକୁ ରବର ଦେହରେ ଦେଇଦିଆଯାଇ ଆଜିର ଇରେଜର ସବୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଛି । ୧୮୫୮ ମସିହାରେ ଏଥିପାଇଁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ପ୍ରଥମ ପେଟେଣ୍ଟ ଜାରୀ ହୋଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ପଠନ, ଲିଖନ, କଳା



ଇଲ୍‌ଡୁଟ୍‌ମିସ୍
(ମୃତ୍ୟୁ ୧୨୩୬)

ଦାସବଂଶର ତୃତୀୟ ତଥା ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ସୁଲତାନ । ୧୨୧୧ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ କୁତବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍ ଆଇବାକଙ୍କ ପରେ ସେ ସିଂହାସନ ଆରୋହଣ କରିଥିଲେ । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ସେ ଆଇବାକଙ୍କ କନ୍ୟାଙ୍କୁ ବିବାହ କରିସାରିଥିଲେ । ଜଣେ ଚତୁର ତଥା ଧୈର୍ଯ୍ୟସଂପନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରନାଟିକ ଭାବେ ଇଲ୍‌ଡୁଟ୍‌ମିସ୍‌ଙ୍କର ଖ୍ୟାତି ଥିଲା । ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ମୁସଲମାନ ଶାସନର ବିସ୍ତାର ତଥା ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ନିମନ୍ତେ ସେ ବାୟା ବୋଲି ଇତିହାସ ପଣ୍ଡିତମାନେ କୁହନ୍ତି । ଦିଲ୍ଲୀରେ ଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଜୟ ସ୍ତମ୍ଭ କୁତବମାନରକୁ ଇଲ୍‌ଡୁଟ୍‌ମିସ୍ ନିର୍ମାଣ କରାଇ-ଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଇସଲାମ, ରେଜିଆ ସୁଲତାନା, କୁତବମାନାର



ଇଲିଅର୍, ଟମାସ୍ ଷ୍ଟର୍ଣ୍ଣସ୍
(୧୮୮୮-୧୯୬୫)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ କବି, ସମାଲୋଚକ, ପ୍ରାବନ୍ଧିକ ତଥା ନାଟ୍ୟ-କାର । ଆମେରିକାରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ସ୍ଥାୟୀଭାବେ ବାସ କରିଯାଇ-ଥିଲେ ।

ଡାକ୍ ଡ୍ରାଗା ଲିଖିତ ଅନୁପମ କାବ୍ୟଗୁଚ୍ଛ 'ଫୋର୍ କ୍ୱାର୍ଟେଟ୍‌ସ୍' ନିମନ୍ତେ ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ସାହି-ତ୍ୟରେ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ଇଲିଅର୍‌ଙ୍କୁ ଦିଆ-ଯାଇଥିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ରଚନା କରିଥିବା 'ଡ୍ରେଷ୍-ଲାଣ୍ଡ' କବିତା କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଖ୍ୟାତି

ମୂଲ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ବେଶୀ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାଛ, ଖାଦ୍ୟ, ବଙ୍ଗଳାଦେଶ

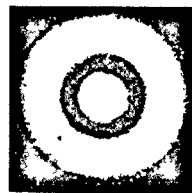


ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍

ଫେର୍ଡି କଥାଟିକୁ ବହୁବାର କହିଲା ପରେ ମଧ୍ୟ ଆଉଥରେ କହିଲାବେଳକୁ ନୂଆ ଭଳି ଶୁଭେ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସେହିଭଳି ଗୋଟିଏ 'କଥା' । ଫେର୍ଡି ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ସମସ୍ତେ ଏକମତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ତାହା ହେଲା, ପ୍ରକୃତି ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ତିନୋଟି ଜିନିଷ ତିଆରି କରିଦେଲା ପରେ ସେହି ଗୁଡ଼ିକୁ ନାନା ଭାବରେ ଖଞ୍ଜି ଏ ପୃଥିବୀର, ବିଶ୍ୱର ସବୁକିଛି ତିଆରି କରିଦେଲା । ସେହି ତିନୋଟିର ନାମ ହେଲା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍, ପ୍ରୋଟନ୍ ଓ ନିଉଟ୍ରନ୍ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ମଣିଷ ପାଖରୁ ବହୁକାଳ ଧରି 'ମୁହଁ-ଛପା' ଦେଇ ରହିଯାଇଥିଲା । ଡନବି'ଣ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହୋଇ ଆସିଲାବେଳକୁ ୧୮୯୭ ମସିହାରେ ଚମ୍ପସନ୍ ନାମକ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌କୁ ପ୍ରଥମ କରି ଚିହ୍ନି ପକାଇଲେ । ସେହି ଚିହ୍ନିବାଟା କିନ୍ତୁ ମନୁଷ୍ୟକୁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ବହୁତ କିଛି ଜ୍ଞାନ ଦେଇଦେଲା । ସେତିକିବେଳେ କୁହାଗଲା ଯେ, ପ୍ରୋଟନ୍ ଓ ନିଉଟ୍ରନ୍ ନିଜକୁ ଖୁବ୍ ମଜବୁତ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ରଖିଛନ୍ତି ଓ ତା'କୁ କୁହାଯାଇଛି ନାଭି ବା ନିଉକ୍ଲିଅସ୍ । ତା'ର ଗୁରିପଟେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କଣ ବା 'ଗୋଲେଇ'ରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସବୁ ଘୁରୁଛନ୍ତି । ଏହି ବନ୍ଧନ ଓ ଘୂର୍ଣ୍ଣନକୁ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ନାମ ଦିଆଯାଇଛି ପରମାଣୁ ।

ପରମାଣୁ ଜଗତରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ଟି ହେଲା ସବୁଠାରୁ ହାଲୁକା ସ୍ଥାୟୀ ଅବପରମାଣୁକ କଣ ବା ସବୁଆଡ଼ମିଳି ପାଟିକଲ୍ । ଏହା ରଣାତ୍ମକ ଗୁର୍ଜ ବା ଆବେଶ ବହନ କରିଥାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତିର ମୌଳିକ ଗୁର୍ଜ ହେଲା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ । ଏହାର ମାସ୍ ବା ସଂକ୍ତି ନାହିଁ ବୋଲି କହିଲେ ଚଳେ । କାରଣ ଗୋଟିଏ ପ୍ରୋଟନ୍‌ର ମାସ୍‌ର କେବଳ ପ୍ରାୟ ୦.୦୦୦୫ ଭାଗ ହେଲା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ମାସ୍ । ବିଦ୍ୟୁତ୍-ରୁମ୍‌କାୟ, ଦୁର୍ବଳ ତଥା ଗ୍ରାଭିଟାସ୍ ବଳଦ୍ୱାରା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଆଖି ବା ପ୍ରତି-ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌କୁ ପଡ଼ିବୁ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ସଜାକୁ ନେଇ ପରମାଣୁର ଆକୃତି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ ଓ ତାହାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ଲକ୍ଷଣ ମଧ୍ୟ ଏହା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ପରିଚୟ ମିଳିଗଲା ପରେ ଯାଇ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଇତରାନ୍ତରମୟ କାମରେ ଲଗାଇ ଆଜି ଅସରନ୍ତି ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି ପାଇବା-ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି । ସେହି ଶକ୍ତି ବଳରେ ମଣିଷର ଉପକାର ପାଇଁ ଶାସକ ମାନେ ପରମାଣୁ



ଦୁଇପ୍ରକାରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ମେଘ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପାରମାଣବିକ ସଂଯୋଜନରୁ ଏହା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।

ଶକ୍ତି ତିଆରି କାରଖାନା ହୁଏତ କରାଉଛନ୍ତି ବା ପରମାଣୁ ବୋମା ତିଆରି କରି ଧ୍ୱଂସଲାଳା ଚଳାଉ-ଛନ୍ତି ।

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନରେ କିନ୍ତୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବିଷୟରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ 'ଆଲୋଚନା' ଗୁଲୁ ରହିଛି । ପ୍ରକୃତରେ ବିଜ୍ଞାନୀ ଚମ୍ପସନ୍ ଯେ ପ୍ରଥମ କରି ଏହି କଣ ଥିବା କଥା ଜଣାଇଥିଲେ, ସେ ବିଷୟରେ କେତେକ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଭିନ୍ନ ମତ ପୋଷଣ କରିଥା'ନ୍ତି; ସେମାନଙ୍କ ବିକ୍ରା ଅନୁଯାୟୀ ତେଣୁ ୧୯୯୭ ମସିହାଟି ହୁଏତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଆବି-ଷ୍କାରର ଶତତମ ବର୍ଷ ନୁହେଁ । ଏହାକୁ ନେଇ ଗବେ-ଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଭିତରେ କେତେକ ଉଲ୍ଲେଖ-ଯୋଗ୍ୟ ସଫଳତା ମିଳିଛି । ନିକଟରେ ଆୟନ୍‌ଡ୍ରାପ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ପ୍ରଥମ ଥର ଲାଗି ଗୋଟିଏ 'ଗୋଟିକିଆ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ କଣ'କୁ ନ'ମାସ ପାଇଁ ଧରି ରଖାଯାଇ ପାରିଥିଲା । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏକ ଗବେ-ଷଣାଗାରରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍-ପଡ଼ିବୁର ଭିତରେ ସଂଘର୍ଷ କରାଇବା ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ଆୟୋଜନ ୧୯୯୭ ମସିହାର ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଦ ଶେଷ ହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ ଗୁଲିଛି, ତାହା ଆସନ୍ତା ଅଳ୍ପ କେତେବର୍ଷ ଭିତରେ ଯଦି ସଫଳ ହୋଇଗଲା, ତେବେ ଜଣା-ପଡ଼ିଯିବ ଯେ ବିଶ୍ୱ ସୃଷ୍ଟି ବେଳେ ପ୍ରକୃତି କାହିଁକି ଅଧିକ ପରିମାଣର ପଦାର୍ଥ ତିଆରି କରିଦେଇଛି—ସେହି ଦୁର୍ଲଭତାରେ ସମ ପରିମାଣର ଆଣ୍ଟିମାଟର ବା ପ୍ରତିପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି ନ କରି । ଜଣେ ଆଇରିସ୍ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ପ୍ରଥମେ 'ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍' ଶବ୍ଦକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ; ପରେ ଚମ୍ପସନ୍‌ଙ୍କ 'କଣ'କୁ ସେହି ନାମରେ ନାମିତ କରି-ଦିଆଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ, ପରମାଣୁ, ପଦାର୍ଥ, ବିଶ୍ୱ, ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ, ଅଣୁ-ପରମାଣୁ ଧାରଣା, ଆଲୋକ, ଟେଲି-ଭିଜନ, କଂପିଉଟର, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ପ୍ରୋଟନ୍, ନିଉଟ୍ରନ୍, ଗୁର୍ଜ, କଣ, ଜୈବ ମାଲିକ୍ୟୁଲ, ଆଣ୍ଟି-ମାଟର, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଉଡ୍, ଅଣୁ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବିମ୍ବ



ଚମ୍ପସ୍‌ଙ୍କୁ ଇଲିଅସ୍

ଆଣିଦେଇଥିଲା । ଆଧୁନିକ ବିଶ୍ୱ ସାହିତ୍ୟକୁ ଏହି ମନାମା ବହୁଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାହିତ୍ୟ, କବିତା



ଇଲିଶ

ମାଛ ଭିତରେ ଏହାର ଗୋଟାଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ରହିଛି । ନଦୀ ହେଉଛି ଏ ମାଛର ଜନ୍ମସ୍ଥଳ ଓ ସମୁଦ୍ର ହେଉଛି ଚଳାବୁଲା ଜାଗା । ଦଳବାନ୍ଧି ସମୁଦ୍ର କୂଳେ କୂଳେ ବର୍ଷ ତମାମ ବୁଲୁଥାନ୍ତି । ଅଣ୍ଡାଦେବା ସମୟ ଆସିଲେ ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀ ଭିତରକୁ ଯାଆନ୍ତି । ଯେଉଁଠାରେ ନଦୀଟି କମ୍ ଗଭୀର ଏବଂ ସୁଅର ବେଗ ବେଶୀ ନୁହେଁ, ସେହିଭଳି ସ୍ଥାନରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ଏହି ମାଛ ଦେହରେ ଥିବା ଗୋଟାଏ ରକ୍ତ-ମର ତେଲ ଏହାକୁ ନୂଆ ରକ୍ତମର ସୁଆଦ ଦେଇଛି । ଏହି ସୁଆଦ ପାଇଁ, ଭାରତର ପୂର୍ବ ଅଂଶରେ 'ଇଲିଶି



ଭାରତର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳ ତଥା ବଙ୍ଗଳା-ଦେଶର କେତେକ ନଦୀରେ ମିଳୁଥିବା ଇଲିଶର ସ୍ୱାଦ ଚମତ୍କାର ।

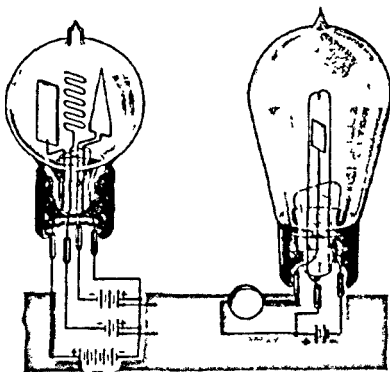
ହେଉଛି ମାଛ ଭିତରେ ରଜା' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବଙ୍ଗ ଦେଶର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରଥମେ ଯେତେ-ବେଳେ ଇଲିଶି ଧରାଯାଏ, ତା'କୁ ରାନ୍ଧିଲା ପୂର୍ବରୁ ପୂଜା କରାହୁଏ । ଗଙ୍ଗା ଓ ପଦ୍ମା ନଦୀରେ ଏହି ମାଛ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର କେତେକ ନଦୀରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ସମୁଦ୍ର ମୁହାଣରୁ ଉପରମୁହାଁ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠି ଆସନ୍ତି ଓ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଲୋକେ ଧରନ୍ତି । ଦେଖିବାକୁ ଏ ମାଛଟି ବେଶ୍ ସୁନ୍ଦର । ଅନ୍ୟ ମାଛ ତୁଳନାରେ ଏହାର



ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଚିତ୍ର

ଏହାକୁ ଭାବୁଥାନ୍ତୁ ଚିତ୍ର ବା ଭଲ ଭାବେ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ସର୍କିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରବାହ ବା ଚଳନକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଅଲ୍ଟ୍ରାସୋନିକ୍ କରେଣ୍ଟ୍ ରେକ୍ଟିଫାଇ କରିବା, ଦୂର୍ବଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କରେଣ୍ଟ୍ ଶକ୍ତିବୃଦ୍ଧି କରିବା, ଅସିଲେସନ ବା ଦୋଳନ କ୍ରିୟା ସଂଯୋଗ କରିବା, ଏକସ-ରେ ରଶ୍ମି ସୃଷ୍ଟି କରିବା ତଥା ସଂତାପନାକ ସ୍ତରରେ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଚିତ୍ର ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଚିତ୍ର ଆବିଷ୍କାର ପଛରେ ଥିବା ମୂଳ ଧାରଣାର ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉତ୍ତରୀୟ ଫିନାନ୍ସ ଏଡିସନ୍ । ପରେ ଅନ୍ୟମାନେ ଏହାକୁ ତିଆରି କରି ତା'ର ବିକାଶ ସାଧନ କରିପାରିଥିଲେ ।

ଗୋଟିଏ ସେବ୍ ପିନ୍‌କୁ ଗୋଟାଏ ପରଦା କାଚ ବା ଧାତବ ଖୋଳ ଭିତରେ ବସାଇ ଦିଆଯାଇ ସାଧାରଣତଃ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଚିତ୍ର ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପଯୋଗକୁ ଆଖିରେ ରଖି ବହୁ ପ୍ରକାରର ଚିତ୍ର ତିଆରି ହୁଏ । ଗ୍ରାଫିକ୍ସର ବାହାରି-ଗଲା ପରେ ଏହି ଚିତ୍ରର ଗୁରୁତ୍ୱ ଆଉ ସେତେ ବେଶୀ ରହିଲା ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ ପୁଣିଥରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍



ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଚିତ୍ରର ଗଠନ । (ବାମରେ) ଏଡିସନ୍-ଲ୍ୟାମ୍ପ ଦୁଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଡ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ଓ (ଡାହାଣରେ) ଡିଫରେଣ୍ଟିଆଲ ଟିନି ଏଲିମେଣ୍ଟ ବିଶିଷ୍ଟ ଚିତ୍ର ।

ଚିତ୍ରରେ ପୃଥକ ସାରା ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲାଣି । ଗ୍ରାଫିକ୍ସର ଭଳି ଗୋଟିଏ ଅର୍ଦ୍ଧପରିବାହୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା କେତେକ ଭୌତିକ ଅବସ୍ଥା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ହରାଉଥିବାରୁ ଏଭଳି ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । କାରଣ ଚିତ୍ର କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେ ପ୍ରକାର

ଅସୁବିଧା ଦେଖାଦେଉନାହିଁ । ଟେଲିଭିଜନରେ ଲାଗୁ ଥିବା ପିକ୍ଚର ଚିତ୍ର ହେଲା ଗୋଟାଏ ଧରଣର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍-ଗନ୍ ଚିତ୍ର ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, ଟେକ୍-ନୋଲଜି, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ପଦାର୍ଥ, ଆଲୋକ, ଫିନାନ୍ସ ଆଲୁଭା ଏଡିସନ୍, ସଂଗୀତ



ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବିମ୍ବ

ଟେଲିଭିଜନ, ଅସିଲୋସ୍କୋପ୍ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ଭଳି ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ସ୍ତ୍ରୋତରେ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଧାରା । ଏକସ-ରେ ଉତ୍ସର ଓ ନାନା ପ୍ରକାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବିମ୍ବର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆକୃତିର ଗର୍ଭ ତଥା ସ୍ତ୍ରୋତ ବା ରେଖାନ୍ତ ଦ୍ୱାରା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌କୁ ସମାନ୍ତରିତ କରାଯାଇପାରେ । ସେହିସବୁ ସମାନ୍ତରିତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆବେଶଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତଥା ତୁଳ୍ୟାୟ କ୍ଷେତ୍ରର ଉପଯୋଗ କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଫୋକସ କରିହୁଏ, ବିକ୍ଷେପିତ କରାଯାଇପାରେ ଓ କ୍ଷେତ୍ରବିଶେଷରେ ସେଥିରେ ଉର୍ଜା ଭରିଦେଇ ସେସବୁକୁ ଗୋଟାଏ ଉର୍ଜାଶାଳ ଅବସ୍ଥାରେ ନେଇ ପହଞ୍ଚାଇ ଦିଆଯାଇପାରେ; ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଏ ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, ଟେକ୍ନୋଲଜି

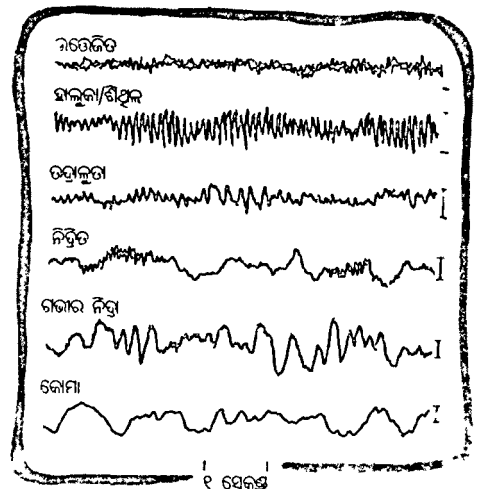


ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-

ଏନ୍‌କେପାଲୋଗ୍ରାଫି

ମସ୍ତିଷ୍କରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପ୍ରବାହ ତଥା ଆନୁସଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ରେକର୍ଡ କରି ସେଥିର ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏହି ପଦ୍ଧତିର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଥିବା ସ୍ନାୟୁକୋଷ ଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥା'ନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକସବୁବେଳେ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାତି ବା ଢଙ୍ଗରେ ଉତ୍ତାପୀୟତା ବୃଦ୍ଧିକୁ କମ୍ ବେଶୀ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ଜଣେ ଜର୍ମାନ ପଣ୍ଡିତ ଏହି କ୍ରିୟାକୁ ରେକର୍ଡ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଗୋଟିଏ ମେସିନ ବାହାର କରିଦେଲେ । ପରେ ଅବଶ୍ୟ ଏହି ମେସିନର ବହୁ ବିଧି ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଯାଇଛି ।

ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ କେତେହଳ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଡ୍‌କୁ ଲଗାଇ ଦେଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ଏନ୍‌କେପାଲୋଗ୍ରାଫି କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିର ଉପଯୋଗ କରି



ମସ୍ତିଷ୍କର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ତେଜନଶାଳ (ଉପର) ଅବସ୍ଥାରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷ୍ପନ୍ନ ବା ଗୋଟିଏ (ତଳ) ଅବସ୍ଥାରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ମସ୍ତିଷ୍କ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରବାହର କ୍ରମିକ ସଙ୍କେତ ।

ମସ୍ତିଷ୍କର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ସ୍ନାୟୁ ବିଭାଗର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରୁ ଥିବା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କଥା ଚିକିତ୍ସକ ମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଜାଣିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇଛି । ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ ସାମିତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମସ୍ତିଷ୍କ-ଆଘାତ, ମସ୍ତିଷ୍କ ଚିତ୍ରମର ବା ଅର୍ଦ୍ଧ, ମସ୍ତିଷ୍କ ସଂକ୍ରମଣ, ଏପିଲେପ୍ସି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ନାୟୁରୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୋଗନିଦାନ ନିମନ୍ତେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ଏନ୍‌କେପାଲୋଗ୍ରାଫି ବା ଇ.ଇ.ଜିର ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

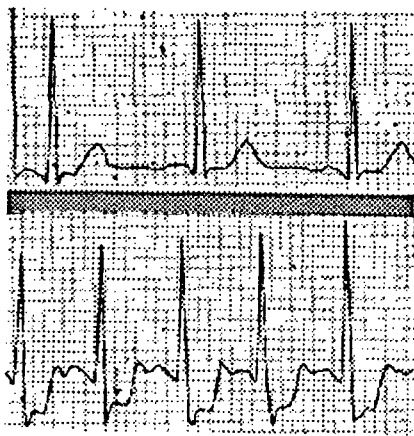
ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ମସ୍ତିଷ୍କ, ଅପରାଧବିଜ୍ଞାନ



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକାଡିଓଗ୍ରାଫି

ହୃତସ୍ପନ୍ଦନ ସମୟରେ ହୃତ୍‌ମାଂସପେଶୀ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତକୁ 'ଅଙ୍ଗନ' କରିବାର ପଦ୍ଧତି ହେଲା 'ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକାଡିଓଗ୍ରାଫି' ବା ଇ.ସି.ଜି । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକାଡିଓଗ୍ରାଫି ଯନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଏହା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହି ସରଳ ଗାଲଭାନୋ-ମିଟରଟି ହୃତପିଣ୍ଡର ଅବସ୍ଥା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ବିଷୟରେ ଚିକିତ୍ସକଙ୍କୁ ବହୁ କଥା ଜଣାଇଦେଇଥାଏ ।

ଇ.ସି.ଜି. କରିବା ନିମନ୍ତେ ଗୋଟାଏ ଧରଣର ଲବଣ-ଥାଳି ସାହାଯ୍ୟରେ ଶରୀରର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଡ୍ ସବୁ ଲଗାଇ ଗାଲଭାନୋ-ମିଟର ସହିତ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଦିଆଯାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଯନ୍ତ୍ରକୁ କାଲିବ୍ରେଟେଡ୍ କରିଦେବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ସାଧାରଣ ଇ.ସି.ଜି. ଗର୍ଭରେ ହୃତପିଣ୍ଡର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରୁ ଆସୁଥିବା ସଂକେତର ଧାରା ଉପର-ତଳ ହୋଇ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।



ବିଶ୍ୱାମ ସମୟରେ ନିଆଯାଉଥିବା
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକାଡ଼ିଓଗ୍ରାଫ୍ ହୃତପିଣ୍ଡର
ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାର ସୂଚନା ଉପର
ଚିତ୍ରରେ ଦେଉଛି । ତଳ ଚିତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ
ଆଉ ସେ ଅବସ୍ଥା ନାହିଁ—ଅତ୍ୟଧିକ
ଶାରୀରିକ ଶ୍ରମ ପରେ ହୃଦ୍‌ମାଂସପେଶୀ
ସ୍ୱଳ୍ପ ପ୍ରୟେଷ୍ଟ ରକ୍ତ ପାଉ ନ ଥିବା କଥା
ଏହି ଗ୍ରାଫ୍ ଜଣାଇ ଦେଉଛି ।

ଏଥୁରୁ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଗଲେ ହୃତପିଣ୍ଡରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଅସୁବିଧା ରହିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ହୃତପିଣ୍ଡର ଅବସ୍ଥା ବ୍ୟତୀତ ଡାକରକ୍ତଗୁଡ଼ା ଓ ଆକର-ରଏଡ଼ ଗ୍ରନ୍ଥି ଜନିତ କେତେକ ରୋଗ କଥା ମଧ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକାର୍ଡିଓଗ୍ରାଫି ଫଳରେ ଜଣାପଡ଼ିଯାଏ । ସଦୂରୀ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରୁ କର୍ପିତରର ବା ମାଇକ୍ରୋ-ଚିପ୍ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଇ.ସି.ଜି. ଯନ୍ତ୍ର ସଦୂର ବହୁଳ ପ୍ରଚଳନ ପ୍ରାପ୍ତବାବ୍ୟାପୀ ହେଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚିକିତ୍ସା/ବିଜ୍ଞାନ, ସ୍ୱଚ୍ଛପିତ୍ର, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି



කැමරුණෑනික කඳුයාලය

ଦୁଇଜଣଙ୍କ ଭିତରେ ହେଉଥିବା କଥାବାର୍ତ୍ତାକୁ ଅତିକମ୍ରେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଜଣଙ୍କ ଅଜ୍ଞାତରେ ବା ତାଙ୍କ ଅନୁମତି ବିନା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ମନ୍ତ୍ରପାତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଶୁଣିବା କ୍ରିୟା । ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଓ ଟେଲିଫୋନ୍ ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ହେବା ଦିନଠାରୁ ଏଭଳି କରାହୋଇ ଆସୁଛି । କେବଳ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ନିରାପତ୍ତା-ଜନିତ କାରଣ ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରାୟ ଅନ୍ୟସବୁ ପ୍ରକାର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ବା ବାଣିଜ୍ୟିକ ଇଉସତ୍ରପିଙ୍ଗ୍ କିନ୍ତୁ ହେଲା ବେଆଇନ । ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ପୁଲିସ୍ କିମ୍ବା ଅପ-ରାଧ ନିରାକରଣରେ ସଂପୃକ୍ତ ଥିବା ସଂଗଠନ ସବୁ ବିଚାର ନିମନ୍ତେ ଏହି ଉପାୟରେ ସାକ୍ଷୀ-ପ୍ରମାଣ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତ ସମେତ ଅଧିକାଂଶ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ସେଭଳି କରିବାର ଆଇନ-ଗତ ସାଧୁତା ବିଷୟରେ ସନ୍ଦେହ ରହିଛି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଜଣେ ନାଗରିକର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ତଥା ସାମ୍ବିଧାନିକ ଅଧିକାର କ୍ଷଣ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ସବୁବେଳେ

ବହୁମତ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ୱାଳାୟର ଅନୁମତି ନେଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଇଉସଡ୍ରପିଙ୍ଗ୍ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଜାଲେ
କ୍ଲୋରିନିକାୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତିରେ ଯେଭଳି ଚକଟି ସାଧୁତ
ହେଲାଣି, ତା ଫଳରେ ଜଣେ ସାଧାରଣ ନାଗ-
ରିକର ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାର୍ତ୍ତା ବିନିମୟକୁ
ଏହାଦ୍ୱାରା ସହଜରେ ‘ଶୁଣିଦିଆଯାଇ’ ପାରିବ ।
ମହାକାଶରୁ ଉପଗ୍ରହ ସାହାଯ୍ୟରେ ପୃଥିବୀର ଯେ
କୌଣସି ଦେଶର ଯେକୌଣସି ଟେଲିଫୋନ୍
କଥାବାର୍ତ୍ତାକୁ ଶୁଣିବା କ୍ଷମତା ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି
ଦେଶର ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅପରାଧ, ନାଗରିକ ଅଧିକାର, ଗୃହଯାଗିରି



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ଭାବ

ସାଧାରଣତଃ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ‘ଇ-ମେଲ’ ଭାବରେ ଜଣା । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ’ପିରଚର ଚର୍ମିନାଲ ଭିତରେ ଗୋଟାଏ ନେଟ୍‌ୱାର୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ସୂଚନା ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ଏଭଳି ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଇଥାଏ । ଅଧିକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ୱାର୍କଷେସନ ସହୁ ମଧ୍ୟ ଇ-ମେଲ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନରେ ଭାଗ ନେଇଥା’ନ୍ତି । ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶରେ ଇ-ମେଲ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଚଳନ ହୋଇଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଇ-ମେଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ଫାକ୍ସ ପଠାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଲାଣି । ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ ଏଥିରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ‘ଠିକଣା’ ଦେଇଦିଆଯାଇଥାଏ ।

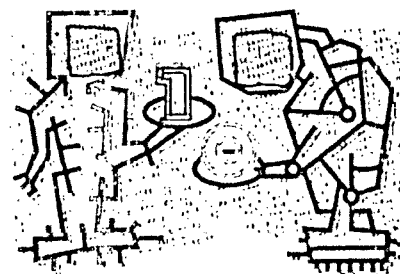
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କଂପିତଟର, ଯୋଗାଯୋଗ, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ବାଣିଜ୍ୟ

କଂପିଡ଼ଗର କିମ୍ବ କଂପିଡ଼ଗରାୟ ମାଧ୍ୟମ ଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଉଥିବା ସବୁପ୍ରକାରର ବ୍ୟବ-ସାଧିକ କାରବାର । କ୍ରେଡିଟ କାର୍ଡ, ସ୍ପର୍ସକ୍ରିୟ ଟେଲର ମେସିନ, ଟେଲିଫୋନ-ବ୍ୟାଙ୍କ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଇଡିଆଇ ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଡାଟା ଇଣ୍ଟରବେନ୍ସ ଓ ବାଣି-ଜ୍ୟକ ଅନୁଲାଇନ୍ ସେବା ପ୍ରଭୃତି ହେଲେ ଏହି ଧରଣର ବାଣିଜ୍ୟର ମୂଳ ଆଧାର । ସାଧାରଣ ଇଣ୍ଟର-ନେଟ୍ ସେବା ଓ ଏଥିରେ ଥିବା ଡ୍ରାକ୍‌ଡ୍ରାକ୍‌ଡ୍ରୋବ୍ ଏଂଗ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏକଟିଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିରେ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରିଯିବାକୁ ବସିଲାଣି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ସବୁଜା ଦଶକରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ‘ଡାଏମଣ୍ଡ’ର ବିସ୍ତାର ଓ ବିକାଶ ଯୋଗୁଁ ଏହି ପ୍ରକାର ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ-



ମଣିଷର ସ୍ବାତ ଆସେ ନ ଲାଗି କ'ପିତ-
ଚର-କ'ପିତର ଭିତରେ 'ଅସନପ୍ରସନ'
ଦ୍ଵାରା ଆଜି ବାଣିଜ୍ୟ କରିବାଟା ଆଉ
ଅସମ୍ଭବ ବୋଲି ବିଚାର କରାଯାଉନାହିଁ !

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ ଧାରା ସମର୍ଥ ହୋଇଛି ବୋଲି ଆଜି କୁହାଗଲାଣି । କୌଣସି ପ୍ରକାର ଭୌଗୋଳିକ କିମ୍ବ ରାଜନୈତିକ ବାଧକତା ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବିତ ନ ହୋଇ ଜଣେ ଏହାଦ୍ଵାରା ଉପକୃତ ହୋଇଯାଇପାରୁଛି । ଅତିକାୟ ଷ୍ଟକ୍ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜ ସବୁରେ ଅଂଶ ଶିଖାବିକା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ନିଜ ମନପସନ୍ଦର ପୁସ୍ତକଟିଏ କ୍ରୟ କରିବା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅତି ସହଜ ବୋଲି ପଞ୍ଜାୟମାନ ହେଉଛି ।

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କଂପିଉଟର, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ତଥା ବାଣିଜ୍ୟିକ ନେଟୱାର୍କିଙ୍ଗ୍ ଓ ଡିଜିଟାଲ ଟେଲିଫୋନ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟନେତ୍ ସେବାକୁ ଅତିମାତ୍ରରେ ସହଜ-ଲବ୍ଧ କରିଦେଇପାରିଥିବାରୁ ଏଭଳି ବାଣିଜ୍ୟ କାର-ବାରର ମାତ୍ରା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିବଢ଼ି ଗୁଲିଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଏ ଧରଣର ବାଣିଜ୍ୟକୁ ପୃଥିବୀ ବଜାରରେ ଅନ୍ୟସବୁ ପ୍ରକାର ବାଣିଜ୍ୟିକ ପ୍ରଣାଳୀ ବା ଧାରା ସହ ସମାନ ସ୍ଥାନ ଦେଇପିଆଗଲାଣି ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଝରନେର୍, ଡ୍ରାଲ୍‌ଉଡ୍ରାଇଉଡ୍ରୋ, ଅର୍ଥନାତି
ଆନ୍ତର୍ଗାୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ମୁଦ୍ରା, କଂପିଉଟର,
ଟେଲିଫୋନ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା,
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକାୟ-ଡିଜିଟାଲ ଟୁନିଆ, ସାମା
ନ୍ୟ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ

ଘର, ତରଳ, ବାଷ୍ପୀୟ ଓ ଭାଙ୍ଗୁନ ଥିବା ସମୂହରେ
କଲେକ୍ଟରର ପ୍ରବାହ ତଥା ସଞ୍ଚାଳନ ବିଷୟରେ

ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଅନୁଶୀଳନ ଏବଂ ବ୍ୟବହାରିକ ଉପ-
ଯୋଗର ଗୋଟାଏ ମୋଟାମୋଟି ସାମଗ୍ରିକ ନମ
ହେଲା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ । ତନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ଶେଷ ଭାଗରେ ଏହି ବିଦ୍ୟାର ମୂଳଦୁଆ ପଡ଼ିଥିଲା;
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ କିନ୍ତୁ ହେଲା
ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଅବଦାନ । ଉଭୟ
ତିନାରୁ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହି ଦୁଇ ବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ
ଏଭଳି ଅସମ୍ଭବ ଭାବେ ସାଧିତ ହୋଇଛି ଯେ, ମାନବ-
ଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିଭାଗ ଏହାସହିତ ତୁଳନା-
ମୂଳ ଭାବେ ତାଳଦେଇ ଆଗେଇ ପାରିଛି ବୋଲି
ଆଜି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଆଜି ଜୀବନର
ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ପ୍ରଭାବ
ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି ।

ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ କରାଯାଇଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍
ସଂକ୍ରାନ୍ତାୟ ପରୀକ୍ଷା ଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ହେଲା ଆଜିର
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ବିଦ୍ୟାର ମୂଳତତ୍ତ୍ୱ । ତନବିଂଶ
ଶତାବ୍ଦୀର ଅଣା ଦଶକରେ, ସେ ସମୟର ଟେକ୍ନୋ-
ଲଜିରୁ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଉବ୍
ଭିତରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରବାହ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା
କରୁଥିବାବେଳେ, ଯୁଗାନ୍ତକାଳୀନ ଉଦ୍ଭାବକ ଚମାସ୍
ଆଲୁଭା ଏଡିସନ୍ ପ୍ରବାହଚିର କେତେକ ଅବସ୍ଥା-
କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ନାଲି ଆଲୋକ ସ୍ରୋତ ସୃଷ୍ଟି କରି-
ଦେଇ ପାରିଲେ ତାକୁ ‘ଏଡିସନ୍ ପ୍ରଭାବ’ ବୋଲି
କୁହାଗଲା । କିନ୍ତୁ ସେଭଳି କାହିଁକି ହେଉଛି ତା’ର
କାରଣ ପର କେତେବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଣାପଡ଼ି
ନଥିଲା । ୧୮୯୭ ମସିହାରେ ଯାଇ ଇଂରେଜ
ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଚମସନ୍ କହିଲେ ଯେ ଏଡିସନ୍
ପ୍ରଭାବରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ସେହି ସ୍ରୋତ ହେଲା ପ୍ରକୃତରେ
ଗୋଟିଏ ଜଣ ବା ପାଟିକଲ୍ଲର ଧାରା ଓ ତାହା ହିଁ
ହେଉଛି ଆଜିର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ।

ପରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପଯୋଗକୁ ଆଖିରେ ରଖି
ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଉବ୍ ତିଆରି
ହୋଇଗଲା । ୧୯୪୭-୪୮ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକାସ୍ଥିତ ବେଲ୍ ଲାବୋରେଟରୀଜ୍ ର ତିନି
ଜଣ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟର ତିଆରି କରି-
ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ । ଏହି ସରଳ ଅର୍ଦ୍ଧପରି-
ବାହୀ ଉପାଦାନଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଉବ୍ କରୁଥିବା
ଅଧିକାଂଶ କାମ କରିଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା ସଙ୍ଗେ
ସଙ୍ଗେ ତା ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷୁଦ୍ର ବା ଲଘୁ
ରୂପରେ ମଧ୍ୟ ତିଆରି ହୋଇପାରିଲା । ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟରର
ଉଦ୍ଭାବନ ପରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର
ମିନିଏଚରାଇଜେସନ୍ ବା ଲଘୁକରଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଏତେ
ମାତ୍ରାରେ ବିକଶିତ ହୋଇଗଲା ଯେ, ଆଜି ଏକବିଂଶ
ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଯେଉଁସବୁ ସଲିଡ୍
ଷ୍ଟେଟ୍ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ତିଆରି ହେଉଛି, ତା’ର ଗୋଟିଏ
ଅତି ପତଳା ବର୍ଗସେଣ୍ଟିମିଟର ସ୍ଥାନ ଭିତରେ ଲକ୍ଷ

ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟର, ରେଜିଷ୍ଟର, କାପାସିଟର
ଆଦିକୁ ଖଞ୍ଜିଦିଆଯାଇ ପାରୁଛି । କଂପିଉଟର,
ଯୋଗାଯୋଗ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଦିର
ବିକାଶ ଏହା ଫଳରେ ଅତି ଅଧିକମାତ୍ରାରେ
ହୋଇଯିବା ସମ୍ଭବ ହେଲା ଓ ଆଗରୁ ଚିନ୍ତା କରା-
ଯାଇ ନ ପାରୁଥିବା ପଦାର୍ଥ ସବୁ ଆସି ଘରେ ଘରେ
ପହଞ୍ଚିଯାଇ ପାରିଲା । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ଯୋଗୁଁ
ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଔଷଧାଗିକ ରୋଗଟିଆରି,
ଅତି ଉଚ୍ଚମାନର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଓ ଅତି
ବେଗଗାମୀ ଯାତାୟତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ଭବ ହୋଇ-
ପାରିଛି । ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ
ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ କେତେ ଯେ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜୀବନ
ରକ୍ଷା କରିପାରୁଛି ତା’ର ହିସାବ କରିବା ସହଜ
ନୁହେଁ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଆସିଲା
ବେଳକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ
ବିକାଶ ସାଧନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗୁଲୁ ରହିଛି ଯଦି ତାହା
ସେହି ଭାବରେ ଗୁଲେ, ତେବେ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ
ଦଶକର ଶେଷବେଳକୁ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ମାନବ-
ଜୀବନଧାରାର ଗୋଟାଏ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ
ଘଟିବା ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ବୋଲି ଭବିଷ୍ୟତବାଣୀ କରା-
ଗଲାଣି । ପୃଥିବୀର ଅତି ଉଚ୍ଚତ ତଥା ଧନୀ ରାଷ୍ଟ୍ର
ଗୁଡ଼ିକରେ ସେଭଳି ଘଟିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆଜି ଆରମ୍ଭ
ହୋଇଗଲାଣି ବୋଲି ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇ-
ପାରେ ।

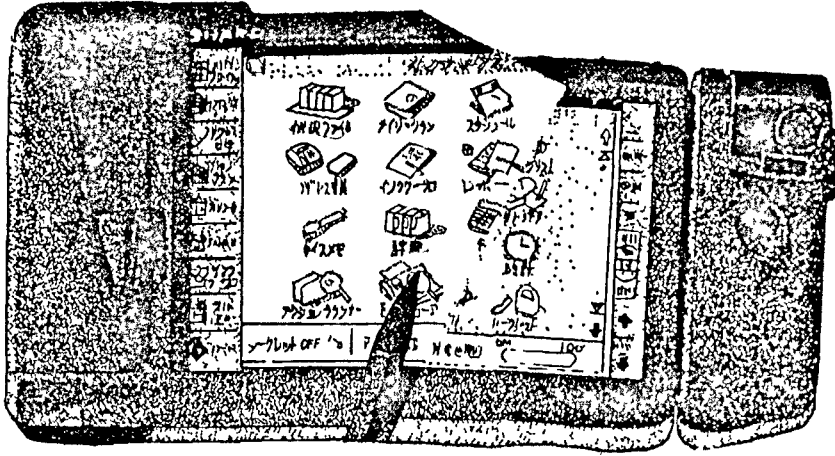
ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ
ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଉବ୍, ପଦାର୍ଥ,
ଔଷଧାଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଚମାସ୍
ଆଲୁଭା ଏଡିସନ୍, କଂପିଉଟର, ଟେକ୍ନୋଲଜି,
କଂପ୍ୟୁଟର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, ଯୋଗାଯୋଗ,
ସମାଜ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ

▶▶
**‘ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକାୟ-
ତିଜିଟାଲ ଦୁନିଆ’**

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ଟେକ୍ନୋଲଜିର ଅତ୍ୟୁତପୂର୍ବ
ବିକାଶ ଫଳରେ ଡିଜିଟାଲ ଟେକ୍ନୋଲଜିର ମଧ୍ୟ
ସମ୍ପର୍କିତାଗର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଗଲାଣି ଓ
ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ପ୍ରତିଦିନ ଆଗେଇ ଯାଉଛି ବୋଲି
କହିଲେ ଅତ୍ୟଧିକ ହେବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଗୋଟାଏ
ଏଭଳି ସମୟ ଆସିଲାଣି, ଯେତେବେଳେ କି
ମାନବସମାଜରେ ଜୀବନଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା
ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଦିଗ ଏହି ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା
ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଯାଉଛି ।
ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ସମସ୍ତେ ଗୋଟିଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକାୟ-ତିଜିଟାଲ ଦୁନିଆରେ ରହୁଥିବେ
ବୋଲି ସମାଜଶାସ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କୁହାଯିବା ଆରମ୍ଭ
ହୋଇଗଲାଣି ।

ସେମାନଙ୍କ କହିବା କଥା ଯେ, ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ଶେଷବେଳକୁ କାମେରା, ଟେପ୍ ରେକର୍ଡର୍, ଫୋନ୍
ମେସିନ, ଟେଲିଭିଜନ କିମ୍ବା କେତେକ ଧରଣର
କଂପିଉଟର ଭଳି ଯେଉଁସବୁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଖାତାଟା
ପଦାର୍ଥ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଛି, ଆସନ୍ତା ଅଳ୍ପ କେତେ-
ବର୍ଷ ଭିତରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଅତି ପୁରୁଣାକାଳିଆ
ବୋଲି ଗଣା ହେଉଥିବେ । ତା ବଦଳରେ ଯେଉଁସବୁ
ଏହି ଧରଣର ବସ୍ତୁ ବଜାରରେ ମିଳୁଥିବ, ସେଗୁଡ଼ିକ
ବିଷୟରେ ଆଜି ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ କଳ୍ପନା
କରିବା ମଧ୍ୟ ସହଜ ହେଉନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଜାପାନ,
ଇଉରୋପର କେତେକ ଦେଶ ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେ-
ରିକାରେ ସେସବୁ ବସ୍ତୁ ତିଆରି ହୋଇଗଲାଣି
ଓ ସେସବୁର ପରୀକ୍ଷା-ମୂଳକ ଉପଯୋଗ ମଧ୍ୟ
କରାଗଲାଣି । ଆଉ ଅଳ୍ପ କେତେବର୍ଷ ଭିତରେ
ପୃଥିବୀ ବଜାରକୁ ଏସବୁ ଜିନିଷ ଆସିଯାଇଥିବ
ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି ।

ଫିଲ୍ମ ବିଜ୍ଞାନ କାମେରା, ଟେପ୍ ବିଜ୍ଞାନ
ଟେପ୍ ରେକର୍ଡର୍, ବ୍ୟବହାରକାରୀର ହସ୍ତାକ୍ଷରକୁ
ପଢ଼ି ମନେ ରଖି ପାରୁଥିବା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସମତଳ ବା
ଚଟକା କଂପିଉଟର ସ୍କ୍ରିନ୍ ଭଳି କଥା ଅତି ନିକଟ
ଭବିଷ୍ୟତରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଉଠିବ ବୋଲି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ
ଭାବରେ ଜଣାଗଲାଣି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ସେ ସମୟକୁ
ଛୋଟ ଛୋଟ ସେଲୁଲାର ଟେଲିଫୋନ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ
ଏକାଧାରରେ ନେଟୱାର୍କ କଂପିଉଟର ତଥା ଧ୍ୱନି
ରେକର୍ଡିଙ୍ଗ୍ ଯନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରାଯାଇ
ପାରୁଥିବ । କଂପିଉଟରୀକୃତ ହାତଘଣ୍ଟା ସାହାଯ୍ୟରେ
ଜଣେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସେବାର ସବୁ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟ
ଗ୍ରହଣ କରିଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନିଜର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ
ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ତାଙ୍କର ସଙ୍ଗେ କିମ୍ବା ତାଙ୍କ
କଂପିଉଟର ସଙ୍ଗେ ଯୋଗାଯୋଗ କରିଦେଇ
ପାରୁଥିବ । ତାଙ୍କ ରକ୍ତସଞ୍ଚାଳନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ନିୟ-
ନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବା ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ବା ସେଭଳି ଅନ୍ୟ-
କିଛି ଶରୀର କ୍ରିୟାତ୍ମକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ମାପିପାରିବାର
କ୍ଷମତା ହୁଏତ ସେହି ହାତଘଣ୍ଟାଟିର ଥିବ । ଯେଉଁ-
ସବୁ ଅତି ଓ ବା ଭିଡ଼ି ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି ହୋଇ ଯାଇ-
ଥିବ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଡିଜିଟାଲ ଢଙ୍ଗରେ ଯେ କୌଣସି
ସିନେମା କିମ୍ବା ସଂଗୀତ ଗୁଡ଼ିକୁ ମୂଳ ଯୋଗାଣ-
କାରୀଙ୍କ କଂପିଉଟରରୁ ନେଇ ଆସିପାରୁଥିବ ।
ଟେଲିଭିଡ଼ିଓ ଝୁଲିଲା ଭଳି କାନ୍ଦରେ ପତଳା ଟେଲି-
ଭିଜନ ସେଟ୍‌ସବୁ ଝୁଲୁଥିବେ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ
ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଣେ ବହୁଜଣା କରିପାରୁଥିବ,
ଦୁନିଆର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ସହିତ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରି-
ପାରୁଥିବ । ଏସବୁ ହୋଇଯାଇଥିବେ ଗୋଟାଏ
ଟେକ୍ନୋଲଜାୟ ତଥା ଡିଜିଟାଲ ଜଗତର,
ସମାଜର, ଅଂଶବିଶେଷ । ସେ ସମାଜରେ ତଥ୍ୟ
ଆହରଣ ଓ ମନୋରଞ୍ଜନ—ଏ ଦୁଇଟି କ୍ରିୟା
ଭିତରେ କିଛି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଥିବା କଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇ



ଛୋଟ ବହି ସାଇଜର ଏହି ରଙ୍ଗୀନ ‘ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଡିଜିଟାଲ ସହାୟକ’ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଜାପାନର ଗୋଟିଏ କଂପାନୀ ତିଆରି କରିଛନ୍ତି । ଜଣେ ଅତି ଦକ୍ଷ ସେକ୍ରେଟାରୀ କରିପାରୁଥିବା ଅଧିକାଂଶ କାର୍ଯ୍ୟ ଏହା କରିଦେଇପାରିବ ।

ପାରୁନଥିବ । ସେଠି କ’ପିତରର ସହିତ କାମେରା କିମ୍ବା ଟେଲିଭିଜନ ମିଶିଯାଇଥିବେ; ସବୁକିଛି ଗୋଟାଏ ନେର୍ସ୍‌ସ୍‌କୋପ୍‌ସ୍‌କୃତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ଵାରା ଛନ୍ଦାଛନ୍ଦି ହୋଇ ରହିଯାଇଥିବେ । ଦୁନିଆର ଯେ କୌଣସି ‘ଖବର’ ପାଇଯିବାପାଇଁ ଜଣଙ୍କୁ କେବଳ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ଥିବା କିବୋର୍ଡର ଗୋଟିଏ ‘କିକୁ’ ହିଁ ଉପଯୋଗ କରିବାକୁ ପଡୁଥିବ—ଅନ୍ୟ କିଛି ନୁହେଁ । ଏକ ସମୟରେ, ଅସାମାଜ୍ୟାନ ସାଙ୍ଗକୁ ଆନନ୍ଦ ଆହରଣ ଓ ଉପଲବ୍ଧ କରିବାଟା ଆଉ ସମସ୍ୟା ହୋଇ ଛିଡ଼ା ହୋଇ ନ ଥିବ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ, କଂପିଉଟର, ଟେଲିଭିଜନ, ଟେଲିଫୋନ, ସମ୍ବାଦ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ମନୋରଞ୍ଜନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟ

ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକରେ ଗୁଡ଼ାଯାଇଥିବା କଂପଲକ୍ସ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରବାହିତ କରିଦିଆଯାଇ ଯେଉଁ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ, ତାହା ହେଲା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟ ବା ତଡ଼ିତ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ । ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ ପ୍ରବାହ ବା ଅଭିବାହକୁ ଏହି ଧରଣର ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍‌ରେ ନାନା ଭାବେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରାଯାଇପାରୁଥିବାରୁ ବହୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ି ଥାଏ । ଅନେକ ଧରଣର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-

ମାଗ୍ନେଟ ରହିଛି । ଅଧିକାଂଶ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯନ୍ତ୍ରପାତିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ସାଧାରଣ ସୋଲେନଏଡ୍ ଓ ରିଲେ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ । ବହୁ ବିକଶିତ ଟେଲିଫୋନରେ ବିଶାଳକାୟ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟ ସବୁର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ପୋଗାପୋଗ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶିଳ୍ପ ଓ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍‌ରେ ରେକର୍ଡିଂ ଭଳି କେତେକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ଭୂମିକା ଅତିମାତ୍ରାରେ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ । ଆଧୁନିକ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା ଗବେଷଣା ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଯେଉଁ ପ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇପାରିଛି, ତାହା ଏହି ସାଧନଟି ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଟେଲିଫୋନ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା



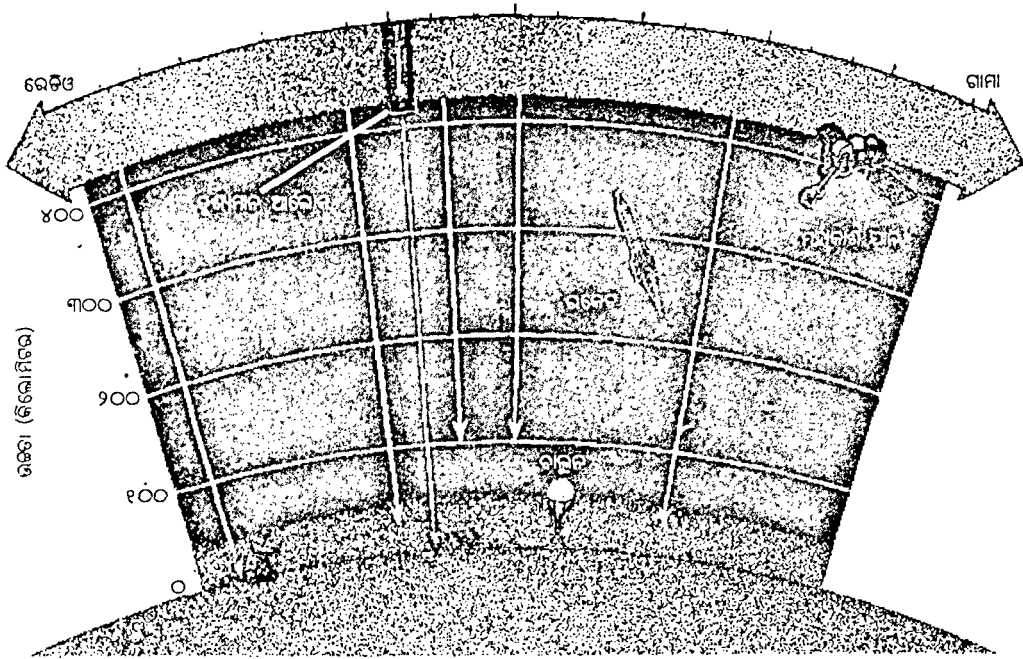
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ

ଅନ୍ତରୀକ୍ଷ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟ ଦେଇ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ ତରଙ୍ଗ ଗତିକଲେ ଯେଉଁ ଉର୍ଦ୍ଧାର ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ, ତାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇଂରେଜ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଜେମ୍‌ସ୍ କ୍ଲାକ୍ ମାକ୍‌ସୱେଲ ବିଶ୍ଵରେ ଏହିସବୁ ତରଙ୍ଗ ଥିବା କଥାର ପ୍ରଥମେ ଭବିଷ୍ୟବାଣୀ କରିଥିଲେ । ୧୮୬୪ ମସିହାରେ ସେ

ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବାହାର କରିଦେଲା ଫଳରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କର ସଫଳ ଗାଣିତିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା ଓ ସେଥିରୁ ଏହି ବିକିରଣ ବିଷୟରେ ଜଣାପଡ଼ିଗଲା । ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ, ରେଡିଓ ତରଙ୍ଗ, ଏକ୍ସ-ରେ ଓ ଗାମା-ରେ ପ୍ରଭୃତି ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଧରଣର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ । ୧୮୮୭ ମସିହାରେ ଜଣେ ଜର୍ମାନ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ହେନେରିକ ହର୍ଜ ପ୍ରଥମ କରି ଏହି ଧରଣର ବିକିରଣ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ମନୁଷ୍ୟସୃଷ୍ଟ ତରଙ୍ଗର ସତ୍ୟ ନିଜ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ପାଇଥିଲେ । ପରେ ଏହି ଗବେଷଣାରେ ପ୍ରଗତି ହୋଇ ସେଥିରୁ ବିକିରଣ ଉର୍ଦ୍ଧାର ଉତ୍ପତ୍ତି ଓ ପ୍ରକୃତି ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଗଲା ।

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆବେଶ ଗୁଡ଼ିକରେ ସବୁବେଳେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର ଘେରି ରହିଥାଏ । ଗତିଶୀଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆବେଶ ସହିତ ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟ ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗୀ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଆବେଶ ସହିତ ଏହାର ତାତ୍ପତ୍ୟ ନିୟମିତ ଭାବେ କମ୍‌ବେଶା ହେଉଥାଏ । ଅନ୍ତରୀକ୍ଷର ଯେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥରେ ଏହି ଦୁଇଟିଯାକ କ୍ଷେତ୍ର ଲମ୍ବ ଭାବରେ ରହିଥାନ୍ତି । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଘଟୁଥିବା କାଳାଣ୍ଡିତ ଦୋଳନ କ୍ରିୟା କିନ୍ତୁ ଏକ ସମୟରେ କ୍ଷେତ୍ର ଦୁଇଟିରେ ଘଟିଥାଏ ଓ ଫଳସ୍ଵରୂପ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ତରଙ୍ଗର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଏ । ଗୋଟାଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ‘ମୁକ୍ତ ପରିବେଶ’ରେ ଏହିସବୁ ତରଙ୍ଗ ଆଲୋକ ଗତିରେ ଗତି କରିଥାନ୍ତି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ, ପ୍ରତିଫଳନ, ପ୍ରତିସରଣ, ପ୍ରକାଶିତ ତଥା ଇଣ୍ଟରଫରେନ୍ସରୁ ଜାତ ତରଙ୍ଗର ଗୁଣଧର୍ମ ସହିତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ଗୁଣଧର୍ମର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଅଛି—କିନ୍ତୁ ଏହାର ଗୋଟିଏ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ରତା ରହିଛି—ତାହା ହେଲା: ଅନ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକକେବଳ ତରଙ୍ଗ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଏହି ବିକିରଣ ତରଙ୍ଗ ଓ କଣ—ଉଭୟ ଅବସ୍ଥାରେ ମିଳିଥାଏ ।

ବିଶ୍ଵରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣର ବିସ୍ତୃତି ଅତି ବିଶାଳ । ଏହାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । କେବଳ ଭାକ୍ସିଆ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍ ପାରଦର୍ଶୀ ହୋଇଥାଏ ଅନ୍ୟସବୁ ପଦାର୍ଥ କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ମାତ୍ରାନ୍ତରରେ ଅବଶୋଷଣ କରିନେଇପାରନ୍ତି । ଏହି ଧରଣର ବିକିରଣ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପତ୍ତି-ଉତ୍ସ ମଧ୍ୟ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବିବିଧ—ପରମାଣୁ ନାଭି ଭିତରେ ଘଟୁଥିବା ଦୃଶ୍ୟ-କ୍ରିୟାରୁ ଗାମା-ରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବେଳେ ଖୁବ୍ ଖୁଦାଖୁଦି ହୋଇ ରହିଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ରୁ ଏକ୍ସ-ରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାଡ଼ି; ପରମାଣୁର ବାହ୍ୟସ୍ତରରେ



ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବା ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ 'ଆଲୋକ' ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍ ଅତି କମ୍ ଉର୍ଦ୍ଧା ବିଶିଷ୍ଟ ରେଡିଓ ଫୋନ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଉର୍ଦ୍ଧାଶାଳ ମାଇକ୍ରୋୱେଭ୍, ଇନ୍ଫ୍ରାରେଡ୍, ଦୃଶ୍ୟମାନ, ଅଲ୍ଟ୍ରାଭାଇଲେଟ୍, ଏକ୍ସ-ରେ ଓ ଗାମା-ରେ ଫୋନ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଫୋନ୍‌ରେ ହେଲା ଏହି ଧରଣର ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବିକିରଣର ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶ । ରେଡିଓ ଓ ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକର ବିକିରଣକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ମହାକାଶ ବା ଅନ୍ତରାକ୍ଷର ଆସୁଥିବା ଅନ୍ୟସବୁ ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍‌ର ବିକିରଣ ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରାୟ ଭେଦିଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହିସବୁ ସ୍ପେକ୍ଟ୍ରମ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗବେଷଣା ନିମନ୍ତେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଗୁଡ଼ିକୁ ବାଲୁକା, ଚକେଟ ବା ମହାକାଶଯାନ ସାହାଯ୍ୟରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଉପରକୁ ପଠାଇ ଥା'ନ୍ତି ।

ଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଅଲ୍ଟ୍ରାଭାଇଲେଟ୍ ଓ ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ବେଳେ ଆଣ-ବିକ କମ୍ପାନରୁ ଇନ୍ଫ୍ରାରେଡ୍ ଆଲୋକ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଯାଇପାରୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଆଲୋକ, ବିକିରଣ, ପଦାର୍ଥ, ଉର୍ଦ୍ଧା, ବିସ୍ଫୋଟକରଣ, ବିଶ୍ୱ, ପୃଥିବୀ



ଇଷ୍ଟ

ଏହା ହେଲା ଗୋଟିଏ ଫଙ୍ଗାଇ ଜାତୀୟ 'ଉଦ୍‌ଭିଦ' । ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଷ୍ଟର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ପାର୍ଟିରୁଟି, ମଦ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଖାଦ୍ୟର ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିମନ୍ତେ ଇଷ୍ଟ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ଉଦ୍‌ଭିଦର ଶରୀରଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ବର୍ତ୍ତୁଳାକାର ବର୍ଣ୍ଣହୀନ କୋଷ । ପ୍ରାୟ ୧,୫୦୦ ରୁ ୨,୦୦୦ 'ଇଷ୍ଟ କୋଷ'କୁ ପାଖକୁ ପାଖ ଲଗାଇ ରଖିଦେଲେ ତା'ର ଲମ୍ବ ହେବ ମାତ୍ର ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ପ୍ରକୃତିରେ ଏମାନେ ବହୁଭାବେ ରହିଛନ୍ତି । ଇଷ୍ଟ ଦେହରେ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ରହିଛି । ଏହାର ଶତକରା ୫୦ ଭାଗ ହେଲା ପ୍ରୋଟିନ; ୫ ବା 'ବି' ଭିଟାମିନ୍‌ରେ ମଧ୍ୟ ଏହା

ସମୃଦ୍ଧ । ଇଷ୍ଟ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ବହୁଲୋକ ନିଯୁକ୍ତ ଅଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଦ୍‌ଭିଦ ଜଗତ, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ



ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ କଂପାନୀ

ଭାରତ ଓ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ବାଣିଜ୍ୟ ବଳାଇବା ପାଇଁ ଇଉରୋପର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିବା କଂପାନୀ ସବୁକୁ ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ କଂପାନୀ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ସପ୍ତଦଶ ଓ ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଇଂଲଣ୍ଡ, ହଲାଣ୍ଡ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଡେନମାର୍କ, ସ୍ୱିଟ୍‌ଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ସ୍ପେନ୍, ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ ଓ ସୁଇଡେନ୍‌ରେ ଏଭଳି କଂପାନୀ ସବୁ ମୁଣ୍ଡଟେକି ଉଠିଥିଲେ । କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଅନ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ନିଜର ସତ୍ତା ହରାଇ ବସିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଇଂରେଜ ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ କଂପାନୀ କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ସାଙ୍ଗକୁ ଶାସନ ବଳାଇବାକୁ ଲାଗିଥିଲା ।

ଭାରତରେ କଂପାନୀ ଶାସନ ଜନିତ ଅତ୍ୟାଶ୍ରୁତ କ୍ରମେ ବଢି ଏଭଳି ଗୋଟାଏ ସ୍ତରରେ ପହଞ୍ଚିଲା ଯେ ଭାରତୀୟମାନେ 'ବିଦ୍ରୋହ' କରି ଉଠିଲେ । ୧୮୫୭ ମସିହାର ସେହି ବିଦ୍ରୋହ ହେଲା ଭାରତର

ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ । ଏହା ଫଳରେ ଇଂରେଜ ଜାତିର କୁକର୍ମ ପତ୍ତରେ ପଡ଼ିଗଲା ଓ ସେଥିପାଇଁ ନିଜ ଦେଶରେ ସତ୍ୟ ଇଂରେଜମାନେ ଲଜିତ ତଥା ବିତଳିତ ହୋଇ ଉଠିଲେ । ତେଣୁ ୧୮୫୮ ମସିହାରେ ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ କଂପାନୀ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ହାତରେ ଭାରତ ଶାସନ ଭାର ସମ୍ପର୍କ ଦେବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଲା ଓ ୧୮୭୩ ମସିହା ପରେ ଏହା ଗୋଟିଏ ଆକାଶସମ୍ମତ ସଂସ୍ଥା ହୋଇ ଆଉ ରହିଲା ନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ, ଉପନିବେଶବାଦ, ଇଉରୋପ, ଇଂଲଣ୍ଡ



ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ

ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, ପାପୁଆ ନିଉଗିନି, ବୁନେଇ ଓ ମାଲୟେସିଆ ଦେଶକୁ ସାଧାରଣତଃ ଇଷ୍ଟକଣ୍ଡିଆ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । କେତେକ ମତରେ ଫିଲିପାଇନ୍‌ସ ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଏସାୟ ମୂଳ ଭୂଖଣ୍ଡରୁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଭିତରେ ବିସ୍ତୃତ ରେଖା ନିକଟରେ ପ୍ରାୟ ୬,୧୦୦ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପୀ ରହିଥିବା ମାଲୟ ଦ୍ୱୀପସମୂହ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଦେଶ

ସବୁ ଅଛନ୍ତି । ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜରେ ଥିବା ବୋଣ୍ଡିଓ, ସେଲେବିସ୍, ଜାଭା, ନିଉଗିନି ଓ ସୁମାତ୍ରା ଭଳି ବଡ଼ ବଡ଼ ଦ୍ରାପଗୁଡ଼ିକ ଭାରତ ମହାସାଗର ଓ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଭିତରେ ଗୋଟାଏ 'ସାମା' ଭଳି ରହିଛନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଆଣ୍ଟେୟରିରି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଛି । ବର୍ଷସାରା ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ହେଉଥିବାରୁ ଘଞ୍ଚ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଇଉରୋପୀୟ ଉପନିବେଶବାଦୀ ଶକ୍ତିସବୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଯାଇ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଷଷ୍ଠଦଶକ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇ ରହିଥିଲେ । ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଟିଣ ଧାତୁ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ରବର ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ ଅଞ୍ଚଳରୁ ମିଳିଥାଏ । ଏକ-ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଆର୍ଥିକ ଦିଗରୁ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚତା କରିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଏସିଆ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ



ଇଷ୍ଟମାନ, ଜର୍ଜ

(୧୮୫୪-୧୯୩୨)

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଦ୍ଭାବକ ଫଟୋଗ୍ରାଫିକୁ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଗୋଟାଏ 'ଜନସାଧାରଣଙ୍କ କଳା'ରେ ପରିଣତ କରିଦେଇ ପାରିଲେ । ୧୮୮୪ ମସିହାରେ ସେ ପ୍ରଥମ କରି 'ରୋଲ୍



ଜର୍ଜ ଇଷ୍ଟମାନ

ଫିଲ୍ମ' ଓ 'କୋଡାକ ରଜ୍‌ସ୍' କାମେରା ବାହାର କରିଦେବାରୁ ଫଟୋ ଉଠାଇବା ନିମନ୍ତେ ପୂର୍ବଭଳି ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜଟିଳ ତଥା ଅସୁବିଧାଜନକ ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତିର ସାହାଯ୍ୟ ନେବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଲା ନାହିଁ । ସିନେମା ଫିଲ୍ମ ତିଆରି ମଧ୍ୟ ହେଲା ତାଙ୍କର କୃତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଫଟୋଗ୍ରାଫି, କାମେରା, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ସିନେମା, ଉଦ୍ଭାବନ



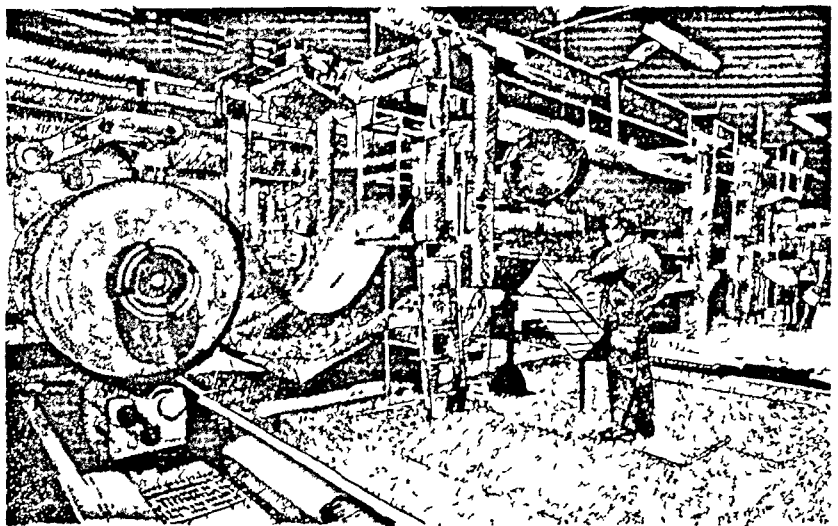
ଇସ୍ପାତ

ପୃଥିବୀରେ ଯେତେପ୍ରକାର ଧାତୁର ବ୍ୟବହାର ମୂଳରୁ ହୋଇଆସିଛି, ଇସ୍ପାତର ପରିମାଣ ସେସବୁ ଭିତରେ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ । ଶହ ଶହ ମହଲାର ନଭୋଗ୍ରହା ଅଞ୍ଚଳିକା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ରେଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ମଟରଯାନ, ପୋଲ, ଅଧିକାଂଶ ଗୃହପୋକରଣ, ରନ୍ଧନ ସାମଗ୍ରୀ, ଔଷଧିଗି ସାମଗ୍ରୀ, କଳକବ୍‌ଜା, କଳକବ୍‌ଜା ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ଲାଗୁଥିବା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଆହୁରି ଅସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ ହୋଇଥାଏ । ଲୁହାକୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ପାଗ କରିଦେଇ ଇସ୍ପାତ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ ବୋଲି ଧରାଯାଇପାରେ—କାରଣ ଏଥିରେ ଲୁହା ସହିତ କାର୍ବନ ବା ଅକ୍ସିଜନ୍‌କୁ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହା ହେଲା ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଗୋଟିଏ ମିଶ୍ର ଧାତୁ । ଲୌହ ଶିଳ୍ପରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା କୌଣସି ପ୍ରକାର ଫର୍ଣ୍ଣେସରେ କଞ୍ଚା ଲୁହାର ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରିଦେବା ଦ୍ଵାରା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ଇସ୍ପାତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ତିଆରି ହୋଇଯାଇପାରେ ।

ମୃଦୁ ବା ଅକ୍ଷୀର ଇସ୍ପାତକୁ ମଣିଷ ବହୁ ପୁରାକାଳରୁ ତିଆରି କରି ଆସିଛି, ଲୁହା ଭାଟିରେ ବ୍ୟବହୃତ ଅକ୍ଷୀରକୁ ତରଳା ଲୁହା ସହିତ ମିଶାଯିବା ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏଭଳି କରିହେଉଥିଲା । ପ୍ରାୟ ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଇସ୍ପାତ ତିଆରି କରିବାଟା ଗୋଟାଏ 'କଳା' ଭାବେ ରହି ଯାଇଥିଲା—ଏହାପରେ ଯାଇ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ଵାରା ବହୁ ପରିମାଣରେ ଇସ୍ପାତ ତିଆରି କରିବା

ସମ୍ଭବ ହେଲା ଓ ତାହା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗିପାରିଲା ।

ଇସ୍ପାତକୁ ମଜବୁତ, ଦୃଢ଼, ଶକ୍ତ, ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ ତଥା କଳଙ୍କି ପ୍ରତିରୋଧୀ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଅକ୍ସିଜନ୍ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ଅନେକ ଉପାଦାନର ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ତରଳା ବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ବେଳେ ମିଶାଇ ଓ ଏହାପରେ ପ୍ଲେଟିଙ୍ଗ୍ ଦ୍ଵାରା ଏସବୁ ଉପାଦାନକୁ ଇସ୍ପାତରେ ସଂଯୋଗ କରି ତିଆରି କରାଯାଏ । ଅଳ୍ପ ମିଶ୍ରଧାତୁ ବା ଲୋଥାଇୟ ଇସ୍ପାତରେ ସାଧାରଣତଃ ୧ରୁ ୫ ଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିକେଲ, କ୍ରୋମିଅମ, ମଲିବ୍‌ଡେନମ, ଟଙ୍ଗଷ୍ଟନ, ଟିଟାନିୟମ, ନିଓବିଅମ୍ ଓ ଭାନାଡିଅମକୁ ଆନ୍ତର୍ଯ୍ୟାପିତ ଭାବେ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ଧରଣର ଇସ୍ପାତ ଅସାଧାରଣ ଭାବେ ଶକ୍ତ ଓ ପୋଲ ତିଆରି, ଅଞ୍ଚଳିକା ତିଆରି, ଜଟିଳ ସିଭିଲ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ କାମ ତଥା ଉତ୍ତାପାୟନ ଲାଞ୍ଜିଙ୍ଗ୍ ଗିଅର ତିଆରି ଭଳି କାମରେ ଲାଗିଥାଏ । ଉଚ୍ଚ ମିଶ୍ର ଧାତୁ ବା ହାଇଥାଲୟ ଇସ୍ପାତରେ ସାଧାରଣତଃ ୫ ଭାଗରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ପରିମାଣର କ୍ରୋମିଅମ, ନିକେଲ, ମାଙ୍ଗାନିଜ, ମଲିବ୍‌ଡେନମ କିମ୍ବା ଟଙ୍ଗଷ୍ଟନକୁ ଆନ୍ତର୍ଯ୍ୟାପିତ ଭାବେ ମିଶାଯାଇଥାଏ । ଟିକ୍‌କଣ ତଥା ଦୀର୍ଘମାନ ପୃଷ୍ଠ ବା ଚକ୍‌ଚକ୍‌ ଚେହେରା ଓ କଳଙ୍କି ନ ଲାଗିବା ଭଳି ଲକ୍ଷଣ ଏହି ଧରଣର ଇସ୍ପାତରେ ଥାଏ । ନାନା ଧରଣର ରନ୍ଧନ ପାତ୍ର, କଟ୍‌ଲରୀ, ଜେଟ୍‌ ଇଞ୍ଜିନ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ, ଲାବୋରେଟରୀ ସରଞ୍ଜାମ ଓ ଧାତୁ କାଟିବା ନିମନ୍ତେ ଲୋଡା ପଡୁଥିବା ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ଏଥିରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍‌ଲେସ୍ ଷ୍ଟିଲ୍ ହେଲା ଗୋଟାଏ ଧରଣର ଉଚ୍ଚମିଶ୍ରଧାତୁ ଇସ୍ପାତ—ଅକ୍ସିଜନ୍,



ସ୍ଵୟଂକ୍ରିୟ ଇସ୍ପାତ କାରଖାନାରେ ପ୍ରାୟ ୨୫ ଟନ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଜନର ଇସ୍ପାତ କଂଏଲସବୁକୁ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରାଯାଉଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ । କଳଙ୍କି ନ ଲାଗିବା କିମ୍ବା ଗ୍ରାହକଙ୍କ ବରାଦ ଅନୁଯାୟୀ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏଭଳି କରାଯାଇଥାଏ ।

କ୍ରୋମିଅମ ଓ ନିକେଲକୁ ଅନୁପାତ ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଏହାକୁ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ । ଧାତୁ କାଟିବା ପାଇଁ ଅତି ଦୃଢ଼ଗତିରେ ଗୁଳୁଥିବା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ସରଜାମ ଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁ ଖୁବ୍ ଶକ୍ତ ଇସ୍ପାତରେ ତିଆରି ସେଥିରେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର କ୍ରୋମିଅମ, ଭାନାଡିଅମ ସହିତ ୧୦ରୁ ୩୦ ଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟଙ୍ଗଷ୍ଟନ, କୋବାଲଟ ଓ ମଲିବ୍ଡେନମ ଥାଏ । ଯେଉଁ ଧରଣର ଇସ୍ପାତରେ ଲୁହାର ପରିମାଣ ୫୦ ଭାଗରୁ କମ୍, ତାହା ହେଲା ଫେରୋ-ଆଲୟ ।

କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ତରଳ ଇସ୍ପାତକୁ ପ୍ରକୃତ ବ୍ୟବହାର ନିମନ୍ତେ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ‘ହଟ୍’ ଓ ‘କୋଲଡ୍’—ଏହି ଦୁଇଟି ପ୍ରଣାଳୀର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଅତି ଉତ୍ତପ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ହାମର୍‌ଙ୍କ, ପ୍ରେସିଙ୍ଗ୍, ରୋଲିଙ୍ଗ୍ ଓ ଏକସ୍ପ୍ରେସିଙ୍ଗ୍ କରିବାକୁ ହଟ୍ ପ୍ରଣାଳୀ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏକ ସମୟରେ ହାମର୍‌ରିଙ୍ଗ୍ ଏବଂ ପ୍ରେସିଙ୍ଗ୍ କରିବାଟା ହେଲା ଫର୍ଜିଙ୍ଗ୍ ଓ ଇସ୍ପାତ ତିଆରି ହେବା ଯୁଗ ଆରମ୍ଭରୁ ଏଭଳି କରାହୋଇ ଆସୁଛି । ରୋଲିଙ୍ଗ୍, ଏକ୍ସପ୍ରେସିଙ୍ଗ୍ ଓ ଟ୍ରଇଙ୍ଗ୍ ହେଲା କୋଲଡ୍ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଆଧାର । ଇସ୍ପାତର ଚତୁର୍ଥ, ବାର୍, ତାର, ଟିଉବ୍ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ପଦାର୍ଥକୁ ସାଧାରଣତଃ କୋଲଡ୍ ପ୍ରଣାଳୀର ଉପଯୋଗ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ପଡ଼ି-ଗଲେ କିମ୍ବଦାନ୍ତ ପାଇଲେ ଆଗେଁ ଶବ୍ଦ କରୁନ ଥିବା ଇସ୍ପାତ ବହାରି ପଡ଼ିଲାଣି । କଂପିଉଟରରେ ଲାଗୁଥିବା ଡିସ୍କ୍‌ଡ୍ରାଇଭ୍ ଗୁଡ଼ିକର ‘ଖୋଲ’ ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ଏହି ‘ନାରବ-ଧାତୁ’ର ଉପଯୋଗ ହେବା ନିକଟରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି ।

ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଇସ୍ପାତର ବିକଶିତ ଉପ-ଯୋଗ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ସେହି ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ତାନ୍ତରାଳ ପରେ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ନବୋଦ୍ଗତମ୍ଭା ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗିକା ନିର୍ମାଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈପ୍ଳବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ଦେଲା । ନୂଆ ଧରଣର ବଡ଼ ବଡ଼ ରେଳ ଓ ମଟର ରାସ୍ତା ପୋଲ ତିଆରି ହେବା ମଧ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇ ପାରିଲା । ରିଜିନ୍‌ଫୋର୍ସଡ୍ କଂକ୍ରିଟର ତନନ-ସାମର୍ଥ୍ୟ ବଢାଇବା ପାଇଁ ଇସ୍ପାତର ଉପକାର ହୋଇଥାଏ । ସାମରିକ ଉପ-ଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଅତିସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଇସ୍ପାତର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

୧୯୦୮ ମସିହାରେ ଟାଟାନଗର ଠାରେ ଭାରତର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଲୁହା କାରଖାନାରୁ ଇସ୍ପାତ ତିଆରି ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ରାଉରକେଲା ଠାରେ ଯେଉଁ

ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ସେଥିରୁ ଅତି ଉଚ୍ଚ ଧରଣର ଇସ୍ପାତ ତିଆରି ହୋଇ-ପାରୁଛି । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଇସ୍ପାତର ପରିମାଣ ଥିଲା ପ୍ରାୟ ୭୯.୪ କୋଟି ଟନ୍ । ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଦଶଟି ବୃହତ୍ ଇସ୍ପାତ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଦେଶ ଭିତରୁ ଭାରତ ହେଲା ଗୋଟିଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଲୁହା, ଧାତୁ, ନିର୍ମାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଶିଳ୍ପ, ପରିବହନ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଇସ୍ପାତର ଇତିହାସ

ସରକାରୀ ନାମ ମେଡିନାଟ ଇସ୍ପାତର ଇତିହାସ (ଇସ୍ପାତର ଇତିହାସ) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବହୁତକାଳୀନ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ କେନ୍ଦ୍ର-ସାଲେମ୍ ସରକାରୀ ଭାଷା ହିନ୍ଦୀ, ଆରବୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨୦,୭୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୫୪,୬୦, ୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର କେନ୍ଦ୍ର ସାଲେମ, ତେଲଆଭିଭ-ସାଲେମ, ହାଇଦ୍ରାବାଦ, ହଲ୍ଲି, ପେଟା ଟିକା ମୁଦ୍ରା ସେକଲ ପତାକା ଶ୍ରେତ ବର୍ଣ୍ଣ ଉପରେ ହୁଇଟି ହୋରାଇକୋଷ୍ଟାଲ ନାଲ ଷ୍ଟାଲିୟମ୍ ମଝିରେ ତାଭିଭ୍ ନାଲାଇ ସିଲ୍ଡ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ କେତୋଟି ଧନୀ ଏବଂ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଦେଶର କଥା ସମସ୍ତେ ପକାଉଛନ୍ତି, ସେଥିଭିତରୁ ଇସ୍ପାତର ଦେଶର ବୟସ ସବୁ-ଠାରୁ କମ୍ । ୧୯୪୮ ମସିହା ମେ ୧୪ ତାରିଖ ଦିନ ଏ ଦେଶ ଜନ୍ମ ନେଲା । ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଯେଉଁ ଏକକୋଟି ଅଣା ଲକ୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଇହୁତି ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ୪୦ ଲକ୍ଷ ଗୁହାରି ଇସ୍ପାତର ଦେଶରେ ।

ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ଦେଶଟିର ଉତ୍ତରରେ ଲେବା-ନନ, ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରେ ସିରିଆ, ପୂର୍ବ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବରେ ଜୋର୍ଡାନ, ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମରେ ଇଜିପ୍ଟ ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ଭୂମଧ୍ୟସାଗର ରହିଛି । ନିକଟରେ ନୂଆକରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ‘ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ରାଜ୍ୟ’ ମଧ୍ୟ ଇସ୍ପାତର ଲାଗିଛି ।

ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ଇସ୍ପାତର ସାମାଜିକ ଲାଗି ରହିଥିବା ଆରବ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନେ ଏହା ଉପରେ ଆକ୍ର-ମଣ ଚଳାଇଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଇହୁତିମାନେ ସେମାନଙ୍କୁ ପରାସ୍ତ କରିଦେଲେ । ଏହାପରେ ତିନି ଦିନର ଇସ୍ପାତର ଆରବ ଯୁଦ୍ଧ ହୋଇଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ଇସ୍ପାତର ଉଦ୍ଧାର ହୋଇଛି । କାରଣ ବଞ୍ଚି-ରହିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଯେଉଁ ପ୍ରବଳ ଇଚ୍ଛା ଜନ୍ମ ନେଲା, ସେହି ଇଚ୍ଛାହିଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଶକ୍ତି

ଯୋଗାଇଲା ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଣମୂର୍ଚ୍ଛା ହୋଇ ଲଢ଼େଇ କରିବା ପାଇଁ ।

ଇସ୍ପାତର ଇତିହାସ ଗୋଟିଏ ବାଲିଭୂମି । ଇହୁତି କୃଷି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏହାର ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅଂଶକୁ ଶସ୍ୟଶାଳୀ କରିପକାଇଲେ । ଜଳ-ସେଚନର ନୂଆ ବାଟ ବାହାର କରି ଏମାନେ ଏପରି କରିଦେଲେ । ଦେଶର ପାଣ୍ଡାଗରୁ ମାତ୍ର ଏକ ଭାଗ ଜମିରେ ଗୁଣ୍ଠିଏ । ସେଭଳି କିଛି ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ଏ ଦେଶରେ ନାହିଁ—ତଥାକୁ ବାବ୍ ଦେଲେ । ବାହାରୁ କଥାମାଲ ଆଣି ସେମାନେ ନିଜ ଦେଶର ସଂପଦ ବଢ଼ାଉଛନ୍ତି । ସବୁବେଳେ ଯୁଦ୍ଧଭୟ ଭିତରେ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଇସ୍ପାତର ରାଷ୍ଟ୍ରଟି ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗଣତନ୍ତ୍ର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

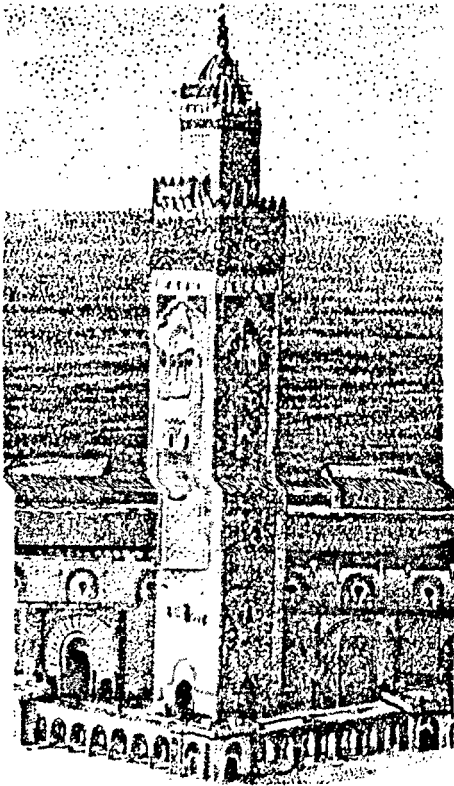
ପୃଥିବୀ, ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଇହୁତି, ଆଇନଷ୍ଟାଇନ, କୃଷି, ଆତଙ୍କବାଦ, କେନ୍ଦ୍ରସାଲେମ, ହିନ୍ଦିଲର, ଜିରିସିଫ, ଯୁଦ୍ଧ, ନାଜୀବାଦ



ଇସ୍ପାତର ଇତିହାସ

ସନାତନ ବା ହିନ୍ଦୁଧର୍ମ ଓ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମ ଭଳି ଇସ୍ପାତ ହେଉଛି ପୃଥିବୀର କୋଟି କୋଟି ମୁସଲମାନମାନଙ୍କର ଧର୍ମ । ପୌରସ୍ତର ମହମ୍ମଦ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଥମେ ଏହି ଧର୍ମର ପ୍ରସାର କରିଥିଲେ । ଯେଉଁ-ମାନେ ଇସ୍ପାତ ଧର୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିବେ ସେମାନଙ୍କ ଆଚରଣ ସଂପର୍କରେ ସେ କାଳରେ ସେ କେତେକ କଡ଼ା ନିୟମ କରିଦେଇଥିଲେ । ଏହି ଧର୍ମ ଭିତରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ମତବାଦ ରହିଛି ଓ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଚିନ୍ତାଧାରା ସଂପର୍କ ଲୋକ ରହିଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଂଶରେ ମୁସଲମାନ ମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଗୁଲିତଳନରେ ମଧ୍ୟ କିଛି କିଛି ତଫାତ୍ ରହିଛି । ତଥାପି ସମସ୍ତେ ସତେ ଯେପରିକି ଗୋଟିଏ ବିଶ୍ୱାସର ଡୋରିରେ ବାନ୍ଧିହୋଇ ରହି-ଛନ୍ତି । ପବିତ୍ର ଗ୍ରନ୍ଥ କୋରାନ୍ ସବୁ ମୁସଲମାନ ମାନଙ୍କର ହେଉଛି ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥ । କୋରାନ୍ ବହୁ ସ୍ଥାନରେ ଇସ୍ପାତ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ଏହାର ଆକ୍ଷରିକ ଅର୍ଥ ହେଲା ଆଲହା ବା ଭଗ-ବାନଙ୍କ ଇଚ୍ଛା ନିକଟରେ ଆତ୍ମସମର୍ପଣ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମୁସଲମାନଙ୍କ ପାଇଁ କୋରାନରେ ଲିଖିତ ସବୁକଥା ହେଲା ଭଗବାନଙ୍କର ବାଣୀ ଓ ସେହି ବାଣୀକୁ ମହାପୁରୁଷ ମହମ୍ମଦ ଏ ଜଗତରେ ପ୍ରସାର କରି-ଛନ୍ତି ।

ସବୁ ଇସ୍ପାତ ଧର୍ମାବଲମ୍ବୀ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଧାର୍ମିକ ନିୟମ ଅବଶ୍ୟ ପାଳନ କରିବା ଉଚିତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଂସ୍କୃତି ଯୋଗୁଁ ପୃଥିବୀରେ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଇସ୍ପାତର



ମରକତକୋ ଦେଶର କାସାଳାଙ୍କାଠାରେ ୧୯୯୩ ମସିହାରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ଏହି ଉପାସନାଘାଠରୁ ଗୋଟିଏ ସବୁଜ ଲେଜର ରହି ପବିତ୍ର ସହର ମରକା ଦିଗରେ ଛଡ଼ାଯାଇଥାଏ । ପୃଥିବୀର ଏକଟି ହେଲା ତୃତୀୟ ବୃହତମ ମସ୍ଜିଦ୍ । ପାକିସ୍ତାନରେ କିନ୍ତୁ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ମସ୍ଜିଦ୍ ରହିଛି ।

ରାଜନୈତିକ ପ୍ରଭାବ ବହୁ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ସେ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳିଗଲାଣି । ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶରେ ‘ଇସ୍ଲାମାୟ’ ଧର୍ମତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଶାସନ ଚାଲିଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ଇସ୍ଲାମ ଧର୍ମାବଲମ୍ବୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସାରା ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ—ପ୍ରାୟ ୧୦୨ କୋଟିରୁ ଅଧିକ ମୁସଲମାନ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଅଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଧର୍ମ, ପୃଥିବୀ, ମହମ୍ମଦ, ମରକା, ଭାରତ, ଆଫଗାନିସ୍ତାନ ସଂପର୍କ, ମୌଳବାଦ, ସିନ୍ଧୁ, ସୁନ୍ନା, ସୁପି, କୋରାନ, ଜେରୁସାଲେମ, ଇସ୍ଲାମାୟ କଳା, ଧର୍ମଯୁଦ୍ଧ



ଇସ୍ଲାମାବାଦ

ପାକିସ୍ତାନର ରାଜଧାନୀ । ପାକିସ୍ତାନର ଗଠନ ପରେ କରାଚୀ ଏହାର ରାଜଧାନୀ ହେବ ବୋଲି

ପ୍ରାୟତଃ ସ୍ଥିର ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ କୁହାଗଲା ଯେ କରାଚୀ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଛି ତାହା ପାକିସ୍ତାନର ରାଜଧାନୀ ହେବାଭଳି ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ନୁହେଁ । ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ନୂତନ ଇସ୍ଲାମାବାଦ ସହର ଗଢ଼ାହେବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳର କାରିଗରମାନଙ୍କୁ ଆକାଶଲା ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଅଢାଳିକା ସବୁ ତିଆରି କରାଯାଇଛି । କେବଳ ସହରଟି ପ୍ରାୟ ୬୫ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର ଏରିଆ ଭିତରେ ରହିଛି । କେନ୍ଦ୍ର-ଶାସିତ ଇସ୍ଲାମାବାଦ ଅଞ୍ଚଳର ସମୁଦାୟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୯୮୬ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ୧୯୯୬ ମସିହାରେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ଗୁଣି ଲକ୍ଷ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପାକିସ୍ତାନ



ଇସ୍ଲାମାୟ କଳା

ସମ୍ବନ୍ଧ ଶତାବ୍ଦୀ ସମୟରୁ ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ ସହିତ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକରେ ଇସ୍ଲାମ ଧର୍ମର ବହୁଳ ପ୍ରସାର ହେଲା, ସେସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ପ୍ରକାରର କଳା-ତେଜନା ଦେଖାଦେଲା । ଫଳରେ ସେହିସବୁ ରାଜ୍ୟର ନୃତ୍ୟ, ଗୀତ, ସଂଗୀତ, ସାହିତ୍ୟ, କଳା, ସଂସ୍କୃତି ତଥା ସ୍ଥାପତ୍ୟ ଆଦି ଉପରେ ନୂଆ



୧୫୮୩ ମସିହାରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ମୋଗଲ ସମୟର ଏହି ତାମ୍ର ପିଆଳରେ ଚିତ୍ରର ବୃକ୍ଷ ଅଙ୍କାଯାଇଛି ।

ତେଜନାର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ି ଗୋଟିଏ ନୂତନ କଳା-ଶୈଳୀର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା । କ୍ରମେ ତାକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ‘ଇସ୍ଲାମାୟ କଳା’ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ବିଶାଳ ଭୌଗୋଳିକ ବିସ୍ତୃତି ତଥା ସେସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଗରୁ ଥିବା କଳାସଂସ୍କୃତିର ଧାରା ଏହି କଳାକୁ କ୍ରମେ ଖୁବ୍ ପରିପକ୍ୱ କରିଦେବା ସହିତ ଏଥିରେ କେତେକ ମୌଳିକ ଦିଗ ମଧ୍ୟ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଗଲା । ଭାରତ ଭଳି ହିନ୍ଦୁବହୁଳ ଦେଶରେ ମଧ୍ୟ ଇସ୍ଲାମାୟ କଳା ବହୁଭାବେ ତା’ର ପ୍ରଭାବାକ୍ଷୀ ଦେଖାଇ ପାରିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇସ୍ଲାମ, କଳା ଓ ସଂସ୍କୃତି, ମୋଗଲ ଶାସନ



ଇସପ

ମଣିଷ ଯେମିତି ଭଲ ହେବ, ସେଥିପାଇଁ ସମାଜରେ ତାକୁ ବରାବର ଦେବାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ମୋଟା-ମୋଟି ଭାବେ ଏହାକୁ ମୁନିଷିଷ୍ଟମାନଙ୍କର ଉପଦେଶ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେହି କଥାଟାକୁ କିନ୍ତୁ ଯଦି ଗନ୍ତୁ ଛଳରେ କୁହାଯାଏ, ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କୁ ଶୁଣିବାକୁ ଭଲ ଲାଗେ । ଭଲ ଗପଟିଏ ଶୁଣିଦେଲେ ମନଭିତରେ ସେଇଟା ଲାଞ୍ଜୁ ରହିଗଲା ଭଳି ରହି-ଯାଏ ।



ଇସପ ଓ କୋକିଶିଆଳା : ସମ୍ଭବତଃ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୪୭୦ ମସିହାରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଏହି ପଦକଟି ଭାଟିକାନର ଗୋଟିଏ ମିଉଜିଅମ୍‌ରେ ରହିଛି ।

ପ୍ରାୟ ୨,୫୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଇଉରୋପରେ ଇସପ ବୋଲି ଜଣେ ଲୋକ ଏହିଭଳି ଗପ କହିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ତାଙ୍କର ସେହି କାହାଣୀରେ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଭିତରେ ସତେ ଯେପରିକି କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେଉଛି ! ଗୋଟିଏ ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ଜୀବଟିର ଭୁଲ ଦେଖାଇ ଦେଉଛି । ସେହିଭଳି ଭୁଲ ଦେଖାଇ ଦେବା ଛଳରେ ଇସପ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପ-ଦେଶ ବା ନୀତି ଗନ୍ତୁ କହି ଯାଇଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ଯେ ଆଜି ମଧ୍ୟ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସେସବୁ ଗପ କୁହାଯାଉଛି । ଚିତ୍ରଶିଳ୍ପୀମାନେ ଏହିସବୁ ଗପକୁ ଚିତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଆହୁରି ଭଲ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ଇସପ ଗପ କହିଲେ ସମସ୍ତଙ୍କ ମନ ଭିତରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ରକମର ଆନନ୍ଦ ଖେଳିଯାଏ ।

ଭାରତର ପଞ୍ଚତନ୍ତ୍ର ଓ ଜାତକ ଗନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଧରଣର କାହାଣୀ । ଉଭୟ ଶ୍ରେଣୀର ଗପ ଗୁଡ଼ିକୁ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଭାଷାରେ ନାନା ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇଛି ବା ସେ ସବୁର ଅନୁବାଦ ହୋଇଛି

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଂରାଜୀ ସାହିତ୍ୟ, ଉପଦେଶ, ସମାଜ, ନୈତିକତା



ଇସିପତନ

ବାରାଣାସୀର ସାରନାଥକୁ ବୌଦ୍ଧ ଓ ପାଲି ସାହିତ୍ୟରେ ଇସିପତନ ବୋଲି ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ବୁଦ୍ଧଦେବ ବୁଦ୍ଧତ୍ବ ଲାଭ କରିବା ପରେ ଏଠି ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଉପଦେଶ ଦେଇ ଧର୍ମବକ୍ତ୍ର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ । ସେହି କାରଣରୁ ଏହି ସ୍ଥାନଟି ଆଜି ବୌଦ୍ଧ ଜଗତର ଗୋଟିଏ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତୀର୍ଥସ୍ଥଳ । ଋଷି ମାନଙ୍କର ପତନ ବା ନଗର ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଦିନେ ଇସିପତନ ନାମ ପାଇଥିଲା ବୋଲି କେହି କେହି ବିଶ୍ୱାସ କରିଥା'ନ୍ତି । ଜାତକ କଥାରେ ଏହି ସ୍ଥାନର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ବୁଦ୍ଧ, ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ



ଇସ୍ତାନ୍‌ବୁଲ୍

ତୁର୍କୀର ଇଉରୋପୀୟ ଅଂଶରେ ଥିବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବନ୍ଦର-ସହର । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬୫୭ ମସିହାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ଏହି ସହରଟିକୁ ଐତିହାସିକ ଗବେଷଣାର ସ୍ୱର୍ଗଭୂମି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ତିନୋଟି ଅତି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ ଭାବରେ ଏହା ବହୁ ଐତିହାସିକ ଘଟଣାର ମୂଳସାକ୍ଷୀ ହୋଇ ରହିଛି । ଇସ୍ତାନ୍‌ବୁଲ୍‌ର ଅନ୍ୟନାମ ହେଲା କନ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଟିନୋପଲ୍ । ୧୯୨୩ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ତୁର୍କୀର ରାଜଧାନୀ ଥିଲା । ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଶିଳ୍ପ କେନ୍ଦ୍ର ।

ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ମିଳନ ସ୍ଥଳରେ ରହିଥିବାରୁ ସତେ ଯେପରିକି ଏହା ସେହି ବୁଦ୍ଧମହାଦେଶକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଦେଉଛି । ସହରଟିର ଇଉରୋପୀୟ ଅଂଶରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ତିନିଚତୁର୍ଥାଂଶ ଲୋକ ବାସ କରନ୍ତି । ଇସ୍ତାନ୍‌ବୁଲ୍ ସହରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ହେଲା ୨୫୪ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ପ୍ରାୟ ୬୮ ଲକ୍ଷ ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ତୁର୍କୀ, ରୋମ ଟିପ୍ପଣିକି, ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ଧର୍ମ, ବାଲକା-

ଝାଇନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ, ଅଟୋମାନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ, ଏସିଆ ମାଇନର, ରୋମାନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ



ଇସ୍ରୋନିଆ

ସରକାରୀ ନାମ ଇସ୍ର ଇବାରିକ (ଇସ୍ରୋନିଆ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏକକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବହୁଦଳୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ଟାଲିନ୍ ସରକାରୀ ଭାଷା ଇସ୍ରୋନିଆନ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୪୫,୧୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୫,୩୬,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ଟାଲିନ୍, ଟାଗ୍, ନାର୍ଭା, ପାର୍ଟୁ, କୋଟଲା-କାରଭେ ମୁଦ୍ରା କୁର୍ ପତାକା ନାଲି, କୃଷ୍ଣ ଓ ଶ୍ୱେତ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ହୋରାକଜୋଝାଲ ଷ୍ଟାଲ୍‌ସ୍ ।

ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଏହି ଦେଶଟି ଗୋଟିଏ ମୂଳ ସ୍ଥଳଭାଗ ସହ ଅନ୍ୟ ୮୦୦ଟି ଦ୍ୱୀପକୁ ନେଇ ଗଠିତ । ଏହାର ଉତ୍ତରରେ ଫିନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଉପସାଗର, ପୂର୍ବରେ ରୁଷ, ଦକ୍ଷିଣରେ ଲାଟ୍‌ଭିଆ ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ବଲ୍ଟିକ୍ ସାଗର ରହିଛି । ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶ । ଏଠି କୃଷି ସେତେ ଉଚିତ ନ ହୋଇପାରିବାର ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ କାରଣ ରହିଛି । ପଶୁପାଳନ ମଧ୍ୟ କରାଯାଏ । ବହୁ ପରିମାଣରେ ଜଙ୍ଗଲ ଥିବାରୁ କାଠ କାମର ଖୁବ୍ ପ୍ରସାର ଘଟିଛି । ଇସ୍ରୋନିଆନ୍ ଭାଷାରେ ବହୁ-ସଂଖ୍ୟକ ପୁସ୍ତକ ରଚିତ ହୋଇଛି । ଏହାର କଳା ସଂସ୍କୃତି ମଧ୍ୟ ଉଚିତ । ୧୯୪୦ ମସିହାରେ ସେକାଲର ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ଦେଶଟିକୁ ଜବରଦଖଲ କରିଯାଇଥିଲା ଓ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ର 'ମୁତୁ'ରେ ଯାଇ ସେହି ବଖଲର ଅବସାନ ହେଲା ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଇଉରୋପ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ରୁଷ



ଇହୁଦି

ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଧର୍ମ ହେଉଛି 'ଜୁଦା', ସେମାନଙ୍କୁ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଜିଉ ଓ ହିବ୍ରୁ ଭାଷାରେ ଇହୁଦି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅତୀତରେ ଯେଉଁ ଇହୁଦିମାନେ ଥିଲେ ସେମାନଙ୍କର ବଂଶଧର-

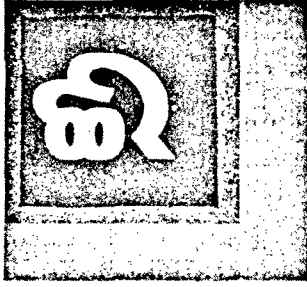
ମାନେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଅଂଶରେ ଥାଆନ୍ତୁ ପଛକେ ସେ ସମସ୍ତେ ମଧ୍ୟ ଇହୁଦି ଭାବରେ ପରିଚିତ । ଏହିଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ହୋଇଥିବାରୁ ଆଜିକାଲି ଜିଉ ବା ଇହୁଦି ଶବ୍ଦର ଠିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ବା ଅର୍ଥ ସଂପର୍କରେ ଅନେକ ସମୟରେ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ କୁହାଯାଇ ପାରୁ ନାହିଁ ।

ନିଜର କୌଣସି ଗୋଟାଏ ଦେଶ ନଥିବାରୁ ଏମାନେ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶରେ ପରସ୍ପରଠାରୁ ଅଲଗା ହୋଇ ରହିଯାଇଥିଲେ । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ସେମାନେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗୁଲିଯା'ନ୍ତି । କୁହାଯାଉଥିଲା ଯେ ଦେଶହୀନ, ବାସହୀନ ଓ ଭୂମିହୀନ ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ଶହ ଶହ ବର୍ଷ ଧରି ରହିଥିଲେ । ରୁଷ ବେଶ୍ୟାକୁ ଶାସନ କରୁଥିବା ବାବୁ ମାନଙ୍କ ଅତ୍ୟାଚାରରେ ଇହୁଦିମାନେ ସେ ଦେଶ ଛାଡ଼ି ଆମେରିକା ପଳାଇଯାଇଥିଲେ । ଜର୍ମାନୀରେ ହିଟ୍ଲର ଯେତେବେଳେ ଶାସନକୁ ଆସିଲେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ଜିଉଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରିଦେଲେ । ଶେଷରେ ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ସେମାନେ ଇସ୍ରାଏଲ ଦେଶ ଗଢ଼ିଲେ ଓ ସେହିଠାରେ ଦୃଢ଼ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇ ରହିଲେ ।

ଅତୀତରେ ଇହୁଦିମାନେ ବହୁବାର ନିଜ ଜନ୍ମଭୂମିରୁ ତଡ଼ା ଖାଇଛନ୍ତି, କେତେ ଶହ ବର୍ଷ ଏଣେତେଣେ ବୁଲି ପୁଣି ସେହି ପବିତ୍ର ଭୂମିକୁ ଫେରିଆସିଛନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ୨୭୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଇହୁଦିମାନେ ଦେଶ ଛାଡ଼ି ଯାଉଥିବା ଗୋଟିଏ ଚିତ୍ର ଜଣେ ରାଜାଙ୍କ ପ୍ରାସାଦ କାନ୍ଥରୁ ମିଳିଛି ଓ ଏ କଥାକୁ ପ୍ରମାଣ କରିଦେଉଛି । ସାରା ପୃଥିବୀରେ ସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶିଖ ମାନଙ୍କ ତଳକୁ ଇହୁଦି ମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନ—୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପ୍ରାୟ ୧ କୋଟି ୮୨ ଲକ୍ଷ ଇହୁଦି ଅଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀ ସାରା ଇହୁଦି ମାନଙ୍କୁ ବିତର୍କାକା ଭାବରେ ଗଣାଯାଇଥାଏ । ଆଧୁନିକ ଇତିହାସରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଧନୀ ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ଏହି ଜାତିର ଅନେକ ଅଛନ୍ତି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଇସ୍ରାଏଲ, ଧର୍ମ, ଜେରୁସାଲେମ, ଶିକ୍ଷା, ବାଣିଜ୍ୟ, ହିଟ୍ଲର, ଯୁଦ୍ଧ, ହୋଲୋକାଷ୍ଟ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା



କ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଏଇଟି ହେଲା ଚତୁର୍ଥ ବର୍ଣ୍ଣ ବା ଅକ୍ଷର । 'କ'ର ଏହା ଦୀର୍ଘରୂପ । ତାଲୁରୁ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୁଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାବିଜ୍ଞାନ, ଉଚ୍ଚାରଣ



କଣ୍ଠ

କାରିବିଆନ ଅଞ୍ଚଳ ବିଶେଷ କରି ହାଡ଼ାଇ ଡ୍ରାପରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି ପକ୍ଷୀଟି ତା'ର ସୁନ୍ଦର ସ୍ଥୂଳ-ଲିତ ସ୍ତର ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଆମ ଦେଶରେ କୋଇଲି ଭଳି ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଇଞ୍ଜୁକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ପକ୍ଷୀଟି ପ୍ରାୟ ୧୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ମୁନିଆ ଅଳ୍ପ ରହିଛି । ଲୋହିତ ରଙ୍ଗର ଶରୀରରେ କଳା କଳା ତେଣା ଗୁଡ଼ିକ ଚମତ୍କାର ଦେଖାଯାଏ । ପୁଷ୍ପମଧୁ ହେଲା ଇଞ୍ଜୁର ମୁଖ୍ୟ ଆହାର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜଗତ



କଗଳ

ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଶିକାରୀ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ମୂଷା, ଠେକୁଆ ଆଦି ଜୀବଙ୍କୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଖାଇ-

ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ତା' ନହେଉଥିଲେ ଏ ସବୁ ଜୀବ ଫସଲ ଖାଇ ଲୋକଙ୍କର ବହୁତ କିଛି କ୍ଷତି କରନ୍ତେ ।

କଗଳ ହେଉଛି ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼, ସାହସୀ ଓ ବଳୁଆ । ସବୁ ମା'ସାଣୀ ପକ୍ଷୀ କିନ୍ତୁ ଶିକାରୀ ନୁହନ୍ତି—ଶାଗୁଣାଟା ବଡ଼ ଚଢ଼େଇ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଶିକାର କରିପାରେ ନାହିଁ । ଲକ୍ଷ୍ମୀ କଗଳ ଅନନ୍ତ ଆକାଶରେ ସମ୍ରାଟ ଭଳି ଉଡ଼ି ବୁଲୁଥାଏ । 'ଅସୁର କଗଳ' ବୋଲି ଯାହାକୁ କୁହନ୍ତି ତାହା ଆମେରିକା ମହାଦେଶର ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୧୨୦ ସେଣ୍ଟି-ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ ହେଉଥିବା ଏହି ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀଟିର ଅଣ୍ଟା ଯେପରିକି ଗୋଟାଏ ଖୁବ୍ ଦାଢୁଆ ଛୁରୀ । ଘୋର ଜଙ୍ଗଲରେ ଗଛତାଳ ଭିତରେ ବାଟ କାଟି ସହଜରେ ଶିକାର ପଛେ ପଛେ ଗୋଡ଼େଇ ଯାଇପାରେ । ସୁବର୍ଣ୍ଣ କଗଳ ହେଉଛି କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତଙ୍କ ଭିତରେ ସାହସୀ ଓ ଭୀଷଣ । ବେଳେବେଳେ ତିନି ହଜାର ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ଉଡ଼ିପାରେ । ଏହା ଦେହରେ ଯେତେ ବଳ ଅଛି, ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିପାରୁଥିବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଦେହରେ ବୋଧହୁଏ ସେତେ ବଳ ନାହିଁ । ଅନ୍ୟସବୁ ପକ୍ଷୀ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବସା ବାନ୍ଧନ୍ତି । ସେହି ବସାରେ ଅଣ୍ଟା ଦେଇ ଛୁଆ ଉତାରିଲାପରେ ବସାଟିକୁ ଛାଡ଼ି ଦିଅନ୍ତି । କଗଳ କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ମଜବୁତ ବସା ବାନ୍ଧେ ତାହା ଗୁଳିଶରୁ ପରାଣ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରୁହେ । ମଝିରେ ମଝିରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ମରାମତି କରିଦିଏ ।



ଉତ୍ତର ଏସିଆ, କଉରୋପ ଓ ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି 'ସୁବର୍ଣ୍ଣ କଗଳ' ହେଲା ପୃଥିବୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭିତରୁ ଅନ୍ୟତମ ।

ପୃଥିବୀର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କଗଳ ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ବହୁ ଦେଶର ଜାତୀୟ ପ୍ରତୀକ ହେଲା କଗଳ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜଗତ, ଇକୋଲଜି



ଇତ୍

ଇତ୍ ଲମ୍ବ ଧର୍ମରେ ପାଳନ କରାଯାଉଥିବା ଦୁଇଟି ପ୍ରଧାନ ପର୍ବ ଭିତରୁ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ । ଦୁଇଟି ଭିତରୁ ପଞ୍ଚମ ପର୍ବଟି ହେଲା ଇତ୍-ଅଲ୍-ଫିତର । ଉପବାସର ମାସ ରମଜାନ ଶେଷରେ ଏହା ପାଳିତ ହୁଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦର୍ଶନ ଓ ଧର୍ମରେ ଯେଉଁସବୁ ସାରକଥା ଅଛି, ଜନ-ସାଧାରଣଙ୍କ ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ, ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଭାବକୁ ସ୍ଥାୟୀ କରିବା ଦିଗରେ ଇତ୍ ଲମ୍ବ ଧର୍ମରେ ଯେଉଁ ଉଦ୍ୟମ ହୋଇଛି, ସେହି ଉଦ୍ୟମର ପ୍ରମାଣ ମିଳିବ ଇତ୍-ଅଲ୍-ଫିତରରୁ । ଭାରତବର୍ଷରେ ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ ରମଜାନ ଇତ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ଉପବାସ ପ୍ରାଣକେନ୍ଦ୍ର ହେଲା ତ୍ୟାଗ । ଦ୍ଵିତୀୟ ପର୍ବଟି ହେଲା ଇତ୍-ଅଲ୍-ଅଥା ବା ଇତ୍-ଅଲ୍-ଜୋହା । ଏଇଟି ହେଲା ବଳିଦାନ ପର୍ବ ଦିବସ । ସବୁ ସକ୍ଷମ ମୁସଲମାନ ଏହିଦିନ ଛେଳି, ମେଣ୍ଟା, ଓଟ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପଯୁକ୍ତ ପଶୁକୁ ହତ୍ୟା କରି ତା ମାଂସକୁ ଧନୀ, ଦରିଦ୍ର ନିର୍ବିଶେଷରେ

ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ନାମ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଈର୍ଷାଟି ହେଲା ଅହେତୁକ : ରକ୍ତମାଂସର ଶରୀର ହୋଇଥିବାରୁ ଓ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତି ଶରୀରରେ ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଖଞ୍ଜିଥିବାରୁ ଜଣଙ୍କ ମନରେ ହୁଏତ କାମନା ବା କାମ ଭାବର ଉତ୍ତେଜ ହୋଇପାରେ; ନିଜର କେହି କ୍ଷତି କଲେ କ୍ରୋଧ ଜାତ ହୋଇପାରେ; ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମିଳୁ ବୋଲି ଇଚ୍ଛାରୁ ଲୋଭର ଜନ୍ମ ହୋଇପାରେ— କିନ୍ତୁ ଈର୍ଷା ପାଇଁ କୌଣସି କାରଣ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜଣେ ସେଥିରେ ଜର୍ଜରିତ ହୋଇଯାଇ ପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଦର୍ଶନ, ଗିପ୍ସ, ମନ, ସମାଜ, ବ୍ୟକ୍ତି



ଇଲ୍

ସମୁଦ୍ର ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ନଦୀ, ହ୍ରଦ ବା ପୁଷ୍କରିଣୀରେ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ମାଛ ଅଛନ୍ତି । ତା ବେହେରାଟି ଏମିତି ଯେ ମନେହେବ ସତେ ଯେପରିକି ସେଇଟି ଗୋଟିଏ ସାପ । ସେହି ମାଛ ଦିନେ ମଣିଷକୁ ଏଭଳି ଭ୍ରମରେ ପକାଇଥିଲା ଯେ ତା' ବିଷୟରେ ବିଶେଷ କିଛି ଜାଣି ହେଉ ନଥିଲା

ଇଲ୍ ଦିନଯାକ କାନ୍ଦୁଥାଏ ଭିତରେ ରହିଥାଏ । ରାତିହେଲେ ଆହାର ଖୋଜିବାକୁ ବାହାରେ । ସେତେବେଳେ ମାଛଟିର ଶରୀରରେ ଏପାଖରୁ ଗୁହଁଲେ ସେପାଖ ଦେଖାଯାଉଥାଏ । ପୁଣି ଦେଖିଲା ବେଳକୁ ରଙ୍ଗ ବଦଳି ଯାଉଛି ଓ ରୂପା-ରଙ୍ଗ ହୋଇଯାଉଛି; ଆଖି ଗୁଡ଼ାକ ବଡ଼ ବଡ଼ ହୋଇଯାଉଛି । ସେତେବେଳେ ତାହା 'ପାଗଲ' ଭଳି ସମୁଦ୍ରକୁ ଧାଇଁଯାଏ । ଆର୍ଲାଣ୍ଡିକ ମହା-ସାଗରରେ ପଶ୍ଚିମମୁହାଁ ହୋଇ ଇଲ୍ ଗୁଡ଼ିକ ୪୮୦୦ କିଲୋମିଟର ପହଞ୍ଚି ଗୁଲିୟାଆନ୍ତି । ସେତେବେଳକୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଆଉ ମଧୁରଜଳ ମାଛ ନହୋଇ ସମୁଦ୍ର ମାଛ ହୋଇଗଲେଣି । କାରଣ ସେହି ଅବସ୍ଥାରେ ଯଦି ମଧୁର ଜଳରେ ଥାଆନ୍ତେ ତାହାଲେ ମରିଯାଇ ଥାଆନ୍ତେ । ସମୁଦ୍ରରେ ଯାଉ-ଥିଲା ବେଳେ ଏଗୁଡ଼ିଙ୍କ ଦେହରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ୫୦୦ ମିଟର ଗଭୀରତାରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ଅଣ୍ଡା ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ଇଲ୍ ଉଭୟେ ମରିଯାଆନ୍ତି । କ୍ରମେ ଏହି ଶିଶୁ-ଇଲ୍ ପାଣିର ଉପର ସ୍ତରକୁ ଗୁଲି ଆସେ । ଆକାରଟା ବେପୁଟା ନହୋଇ ଗୋଟାଳିଆ ହୋଇଯାଏ । ସେହି ଛୁଆ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ କିଲୋମିଟର ପଥ ସମୁଦ୍ରରେ ଅତିକ୍ରମ କରି ପୁଣି



ଇଲ୍ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଅଛନ୍ତି । 'ସିଲ୍ଭର ଇଲ୍' (ଉପର), ପୂର୍ଣ୍ଣାବୟବ 'ନେମିକଆଇସ୍' ଇଲ୍ ଓ ଏହାର ଲାଞ୍ଜା ଅବସ୍ଥା (ମଝି, ସବା ତଳ) ।

ସମସ୍ତଙ୍କ ଭିତରେ ବାଣ୍ଟିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରି-ଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇତ୍ ଲମ୍ବ ଧର୍ମ, ପର୍ବପର୍ବାଣୀ



ଇର୍ଷା

ପରର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ପ୍ରତି ଅସହିଷ୍ଣୁତା, ଅନ୍ୟର ସୁଖବୃଦ୍ଧି ବା ସୌଭାଗ୍ୟରେ ଅସୂୟାଭାବ, ପରଶ୍ରୀକାତରତା କିମ୍ବା ପରର ଉତ୍ତରତା ପ୍ରତି ଅସହିଷ୍ଣୁତା ପ୍ରଦର୍ଶନ ପ୍ରଭୃତି ହେଲା ଇର୍ଷାର

ଓ କିଛି ନ ଜାଣିଥିବାରୁ ଲୋକେ କିମ୍ବଦନ୍ତୀମାନଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣନା ସବୁ କରୁଥିଲେ । ପଣ୍ଡିତ ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କର ବିଶ୍ଵାସ ଥିଲା ଯେ ଏ ଜୀବ ଭିତରେ ଅଣ୍ଡିରା ମାଛ ନାହାନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ର ଭିତରୁ ଆପେ ଆପେ ଜନ୍ମ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଶହ ବର୍ଷ ତଳେ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଉଥିଲା ଯେ ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ଯେଉଁ କାକର ପଡ଼େ ତାହାରି ଭିତରୁ ଇଲ୍ ବାହାରି ପଡ଼ନ୍ତି । ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ଜୀବ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଜଣେ ଲୋକ ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ବହୁ ଅଞ୍ଚଳ ବୁଲି ମଣିଷର ଧାରଣାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଲେ ।

ଇଉରୋପର ନଦୀ ଭିତରକୁ ଗୁଲିଯାଏ । ଏତକ କରିବା ପାଇଁ ତାକୁ ଲାଗିଯାଏ ଅଡ଼େଇରୁ ତିନି ବର୍ଷ । ସେମାନଙ୍କ ବାପା ମାଆ ଯେଉଁଠୁ ଆସିଥିଲେ ଠିକ୍ ସେଇଠି ଯାଇ ପହଞ୍ଚି ଯାଆନ୍ତି । ସେତେ-ବେଳକୁ ଏମାନେ ବଢ଼ି ପ୍ରାୟ ଏକ ମିଟର ଲମ୍ବ ହୋଇଯାଇ ଥାଆନ୍ତି ।

କେତେ ଜାତିର ଇଲ୍ ଦେହରେ ବିଜୁଳି କରେଣ୍ଟ ଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଧରିପକାଇବା ବିପଦ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ, ଜୀବଜଗତ



ଇଶାନ ପଟ୍ଟନାୟକ (ଜୀବିତ ୧୩ଶ ଶତାବ୍ଦୀ)

ତୃତୀୟ ଅନଙ୍ଗଭୀମ ଦେବଙ୍କ ରାଜସ୍ଵ ସବିବ ବା କର୍ତ୍ତା । ମାତଳାପାଞ୍ଜିରେ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ଯେ ଏହି ଇଶାନ ପଟ୍ଟନାୟକ ତାଙ୍କର ସହକର୍ମୀ ଦାମୋଦର ବଡ଼ପଣ୍ଡାଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଭୂସନ୍ଦୋ-ବସ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ଓ ସେ କାଳରେ ଯେଉଁ ‘ନଳ’ ମାପ ଥିଲା, ସେହିଥିରେ ‘ଜମି’ର ପରି-ମାଣକୁ ମାପି ସେ ରାଜସ୍ଵ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ସେତେବେଳେ ଓଡ଼ିଶାରେ ମୋଟରେ ‘୬୨,୨୮,୦୦୦ ବାଟି’ ଜମି ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅନଙ୍ଗଭୀମଦେବ ୩ୟ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୂସଂସାର, ମାତଳାପାଞ୍ଜି



ଇଶ୍ଵର କୃଷ୍ଣ (ଜୀବିତ ୫ମ ? ୩ୟ ? ଶତାବ୍ଦୀ)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସାଂଖ୍ୟ ଦାର୍ଶନିକ । ଏହାଙ୍କ ରଚିତ ‘ସାଂଖ୍ୟ-କାରିକା’, ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନ ସଂପର୍କରେ ଯେତେ ଗ୍ରନ୍ଥ ଅଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ପୁରାତନ ବୋଲି ସ୍ୱୀକୃତ । ସେ ଅନିଶ୍ଵରବାଦରେ ବିଶ୍ଵାସ କରୁଥିଲେ ଓ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅନୁମାନ ଏବଂ ଶବ୍ଦ ହେଉଛି ସବୁ ଜ୍ଞାନର ମୂଳ ବୋଲି କହୁଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନ, ଅନିଶ୍ଵରବାଦ



ଇଶ୍ଵରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗର (୧୮୨୦-୯୧)

ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତକୁ ପରାଧୀନ କରିସାରିଲା ପରେ ଗୋଟାଏ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଲେ ଯେ ଭାରତରେ ଯେଉଁସବୁ ଭାଷାର ଚଳଣି ଅଛି, ସେସବୁକୁ ଶିଖିଲେ ନୂଆ ଯୁଗର ମନୁଷ୍ୟ ଯେତିକି ବିଦ୍ୟା ହାସଲ କରିବାର କଥା ତା’ କରିପାରିବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ କ୍ରମେ କେତେଜଣ ଲୋକ ବାହାରିଲେ, ଯେଉଁମାନେ କି ଏକଥା ଭିତରେ କେଉଁଠି ଭୁଲ

ରହିଯାଇଛି ସେକଥା ଜାଣିପାରିଲେ । ଇଂରାଜୀ ଭାଷା ନିଶ୍ଚୟ ବହୁତ କିଛି ଉନ୍ନତି କରିଛି; କିନ୍ତୁ ସଂସ୍କୃତ ନଜାଣିଲେ ଯେ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପରି ଭାରତରେ ଯେଉଁସବୁ ଉନ୍ନତ କଥା ଲେଖାଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମ ଲୋକେ ଜାଣି ପାରିବେ ନାହିଁ, ଏକଥା ସେମାନେ ଜୋରଦେଇ କହିଲେ । ଇଶ୍ଵର-ଚନ୍ଦ୍ର ‘ବିଦ୍ୟାସାଗର’ ହେଉଛନ୍ତି ସେହି ଯୁଗର ଜଣେ ଲୋକ ।

ବିଦ୍ୟାସାଗର ଖୁବ୍ ବୁଦ୍ଧିମାନ ଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ୧୮୩୯ ମସିହାରେ ମାତ୍ର ୨୦ ବର୍ଷ ଗୁଲୁଥିବା ବେଳେ ସେ ହିନ୍ଦୁ ଲ କମିଟୀ ପରୀକ୍ଷାରେ ଏଭଳି ଭଲକଲେ ଯେ ତାଙ୍କ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ରେ ନାମ ଶେଷରେ ବିଦ୍ୟାସାଗର ବୋଲି ଲେଖିଦିଆ-ଗଲା । ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବହୁ ପ୍ରକାର ପୁରସ୍କାର ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲେ । ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ଏତେ କମ୍ ବୟସରେ ବିଦ୍ୟାସାଗର ଉପାଧି ଓ ଥରକୁଥର ଏତେ ଚଙ୍କାର ପୁରସ୍କାର ଆଉ କେହି ପାଇନଥିଲେ ।

ବିଦ୍ୟାସାଗର ବରାବର ବିଗ୍ରହୁଥିଲେ— ଲୋକେ ପ୍ରକୃତ ଶିକ୍ଷା ପାଇବେ ଯଦି ନିଜ ମାତୃ-ଭାଷାରେ ଜ୍ଞାନଯାଇ ସେମାନଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚେ । ସେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ବହି ବଙ୍ଗଳାରେ ଲେଖିଗୁଲିଲେ । ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ବହି ହେଉଛି “ବର୍ଣ୍ଣ ପରିଚୟ” । ତାକୁହିଁ ଆଶ୍ରାକରି ଓଡ଼ିଶାର ଭକ୍ତକବି ମଧୁସୂଦନ ରାଓ ‘ବର୍ଣ୍ଣବୋଧ’ ଲେଖୁଥିଲେ । ଇଶ୍ଵରଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ଇଂରେଜମାନେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ କିଛି ଆଲୋଚନା କରୁଥିଲେ । ବିଦ୍ୟା ବା ଶାସ୍ତ୍ରଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞ ଲୋକଙ୍କୁ ଶକ୍ତି ତଥା ସାହସ ପୋଷାଇଥାଏ । ଏକଥା ଇଶ୍ଵରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗର ନିଜ ଜୀବନରେ ପ୍ରମାଣ କରିଦେଇଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବଙ୍ଗ, ଶିକ୍ଷା, ସଂସ୍କୃତି, ବର୍ଣ୍ଣବୋଧ



ଇଶ୍ଵରପୁରୀ (ଜୀବିତ ୧୫ଶ-୧୬ଶ ଶତାବ୍ଦୀ)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପଣ୍ଡିତ ମାଧବେନ୍ଦ୍ର ପୁରୀଙ୍କ ଶିଷ୍ୟ ତଥା ଶ୍ରୀ ଚୈତନ୍ୟଙ୍କ ଦୀକ୍ଷାଗୁରୁ । ସେ ସନ୍ନ୍ୟାସୀ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଗୃହୀଙ୍କ ଭଳି ବେଶଭୂଷାରେ ରହୁଥିଲେ । ‘ନିମାଇଁ’ ଗୟାଠାରେ ଇଶ୍ଵରପୁରୀଙ୍କ ଠାରୁ ଦୀକ୍ଷା-

ଗ୍ରହଣ କରି ‘କୃଷ୍ଣ ଚୈତନ୍ୟ’ ବା ଚୈତନ୍ୟ ନାମରେ ଦୀକ୍ଷିତ ହୋଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ରଚିତ ‘କୃଷ୍ଣଲୀଳା-ମୃତ’ ନାମକ ଗୋଟିଏ କାବ୍ୟ ସେ ଯୁଗରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ; କିନ୍ତୁ ସେହି କାବ୍ୟଟିର ସତ୍ତା ଆଧୁନିକ ପଣ୍ଡିତମାନେ ପାଇ-ପାରି ନାହାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶ୍ରୀଚୈତନ୍ୟ, ଚୈଷ୍ଠବବାଦ



ଇଶ୍ଵରବାଦ

ସମଗ୍ର ସୃଷ୍ଟି ତଥା ବିଶ୍ଵ ଯେ ଜଣେ ସର୍ବନିୟନ୍ତ୍ରାଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ପରିଚାଳିତ—ଏହି ବିଶ୍ଵାସ ବା ଧାରଣା ହେଲା ଇଶ୍ଵରବାଦ । ଜଗତରେ ଯାହା ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା ହେଲା! ସେହି ସର୍ବନିୟନ୍ତ୍ରାଙ୍କ କୃତକର୍ମ ଏବଂ ଜଗତରେ ଯାହା ସତ୍ୟ, ଶିବ ଓ ସୁନ୍ଦର, ସେସବୁର ମଧ୍ୟ ସେହିଁ ହେଉଛନ୍ତି ତସ ଓ ଆଧାର ବୋଲି ଇଶ୍ଵରବାଦୀମାନେ କହିଥା’ନ୍ତି । ଧର୍ମରେ ଏହି ସର୍ବ-ନିୟନ୍ତ୍ରା ‘ଏକକ’ ହେଲେ ଭଗବାନ—ଅବଶ୍ୟ ଅନ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ବା ପ୍ରକାରରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖ କୌଣସି କୌଣସି ଠାରେ କରାଯାଇ-ଥାଏ । ଭଗବାନ କ’ଣ ବୋଲି ଜଣାଙ୍କର ବୋଧ ବା ସମ୍ବନ୍ଧ ନ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ତାଙ୍କର ସତ୍ତାକୁ କିନ୍ତୁ ଉପଲବ୍ଧ କରିପାରିଥାଏ । ଇଶ୍ଵର-ବାଦୀମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଗୁରୋଟି ବିବେକ-ସଂଗତ ନୀତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଇଶ୍ଵରବାଦର ଆଲୋଚନା କରିଥା’ନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା—ସୃଷ୍ଟିମୂଳକ, ସାଂସ୍ଥାନିକ, ନୈତିକ ଓ ତାତ୍ଵିକ । ମାନବଜ୍ଞାନର ଇତିହାସରେ ବହୁ ପଣ୍ଡିତ, ଭାରତୀୟ ଦାର୍ଶନିକ ଏହି ଗୁରୋଟି ଦିଗ ଉପରେ ସବୁବେଳେ ସମ୍ୟକ ଆଲୋଚନା କରି ଆସିଛନ୍ତି । କେତେକ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ମତରେ ମଣିଷ ମନରେ ଜାତ ହେଉଥିବା ଇଶ୍ଵର-ବୋଧ ହେଲା ଗୋଟିଏ ସ୍ଵୟଂଜାତ ପ୍ରତ୍ୟୟର ପରିପ୍ରକାଶ; ଏହାକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଇଶ୍ଵରବାଦ ଭଳି କୌଣସି ଯୁକ୍ତି ବା ତର୍କର ଆବ-ଶ୍ୟକତା ନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଦର୍ଶନ, ଧର୍ମ, ବିଶ୍ଵ, ବିଜ୍ଞାନର ଦର୍ଶନ, ଭଗବାନ



ଉ
ଏଇଟି ହେଲା ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ପଞ୍ଚମ ବର୍ଣ୍ଣ ।
ଏହାର ଉଚ୍ଚାରଣ ଓ ସାହାଯ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଉଆକାରୀ

ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିରଳ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକୀୟ ମାଙ୍କଡ଼ ।
ଏଗୁଡ଼ିକ ବହୁ ଜାତିର ଅଛନ୍ତି । ଲମ୍ବରେ ଏମାନେ
ପ୍ରାୟ ୩୫-୫୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇ-
ଥାନ୍ତି; ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଲାଞ୍ଜଟି ହେଲା ୧୫-୨୦
ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବ । ଦେହସାରା ଲୋମ ଭରି ରହି-
ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଉଆକାରୀର ମୁହଁଟି କିନ୍ତୁ ହେଲା
ଚିକ୍କକଣ ସଦୃଶ । ଆମାଜୋନ ନଦୀ କୂଳରେ



ଉଆକାରୀ

ଥିବା ଚୂଷ୍ମଜ ବନର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ
ଏହି ଜାତିର ମାଙ୍କଡ଼ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏମାନେ
ଦିବାଚର ଓ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳରେ ରୁହନ୍ତି ।
ଆମାଜୋନୀୟ ଇଣ୍ଡିଆନମାନେ ଶିକାର କରି ଏହି
ମାଙ୍କଡ଼ଜାତିକୁ ଲୋପ କରିଦେବାକୁ ବସିଥିଲେ ।
ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ
ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କ ବଂଶ ସାମାନ୍ୟ ବଢ଼ିଛି
ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରୁ ଲୋପ ପାଇ-
ଯିବାକୁ ବସିଥିବା ଜୀବଙ୍କ ତିନି 'ରେଡ୍ ଡେଟା
ବୁକ୍'ରେ ସବୁ ଜାତିର ଉଆକାରୀ ସ୍ଥାନ ପାଇ
ଯାଇଛନ୍ତି ।

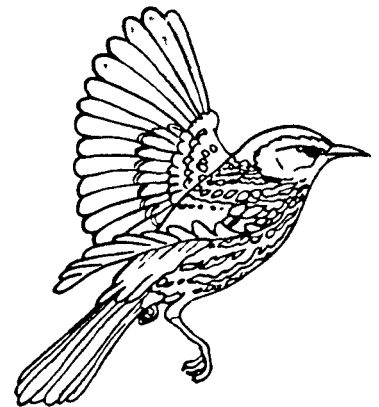
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ, ଆମାଜୋନ ଚୂଷ୍ମଜ ବନ



ଉଆରଝୁର

ଏହି ଜାତିର ଚଢ଼େଇଙ୍କୁ 'ସୁକ୍ଷ୍ମ' ପକ୍ଷୀ ବୋଲି
କୁହାଯାଏ । ବହୁ ରଙ୍ଗର ଓ ବହୁ ପ୍ରକାରର ସ୍ୱର
ରଚନା କରୁଥିବା ବହୁଜାତିର ଏଭଳି ପକ୍ଷୀସବୁ
ଭାରତ ସମେତ ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପ ମହା-
ଦେଶର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଛନ୍ତି । ଇଂରାଜୀରେ
ଉଆରଝୁର ବୋଲି ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ ଅଛି ତା'ର ଅର୍ଥ
ହେଲା ଗୀତ, ଗାୟନ, ସ୍ୱର କଂପନ ବା ଗୀତମୟ
ଧ୍ୱନି । ଯେଉଁ ସବୁ ପୋକ ଗଛର ପତ୍ରକୁ ଖାଇ-
ଯାଆନ୍ତି ଓ ଗଛର ଗଣ୍ଡିକୁ ମଧ୍ୟ ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତି,
ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଏକମାନେ ଖାଇ ଦେଉଥିବାରୁ ଗଛସବୁ
ରକ୍ଷା ପାଇଯାଉଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ବସା ତିଆରି



ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଉଆରଝୁର

କୌଶଳକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ
ଜାତିର କୌଶଳ ଅନ୍ୟଠାରୁ ଟିକେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜଗତ



ଉଆଲରସ

ସ୍ଥଳଭାଗରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଜୀବ ଚକ୍ରାହାତୀ
ଯେତେବେଳେ ମୁଣ୍ଡଟେକି ଗୁଲୁଥାଏ, ସେତେବେଳେ
ସମସ୍ତଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ତା ଉପରେ ପଡ଼ିଯାଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ର
ଭିତରେ ହାତୀ ଭଳି ଗୋଟିଏ ଜୀବ ବୁଲୁଥାଏ ।
ଦୂରରୁ ଦେଖିଲେ ମନେହେବ ସତେ ଯେପରିକି
ଚକ୍ରାହାତୀ ନିଜର ବରାଭୁର୍ତ୍ତ ସ୍ଥଳଭାଗରୁ ଗୁଲିଯାଇ
ସମୁଦ୍ରରେ ପହଞ୍ଚିଛି । ହାତୀଭଳି ଏହାର ମଧ୍ୟ



ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦଳରେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଆଳରସ ଥା'ନ୍ତି । ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ଏମାନେ ଆଉ ସମୁଦ୍ର କୂଳକୁ ବେଶୀ ଆସୁନାହାନ୍ତି ।

ବେଶ୍ ମୋଟା ମୋଟା ଓ ମଜବୁତ୍ ଦାନ୍ତ ଅଛି । ଏହି ଦୁଇ ଜୀବଙ୍କ ଭିତରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଉଛି— ଅଣ୍ଡିରା, ମାଛ ଉଭୟ ଉଆଳରସଙ୍କର ଦାନ୍ତ କିନ୍ତୁ ପକାକୁ ବାହାରିଥାଏ । ଦାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ଏକ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ । ପୃଥିବୀର ଉତ୍ତର ଭାଗରେ ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁ ଏସିମୋ ଜାତିର ଲୋକେ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଆଳରସ 'ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ସଂପଦ । ଏହାର ଗାରୁ ୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ମୋଟା ବମଡ଼ା ଥିବାରୁ ଲୋକେ ତାକୁ ନାନା କାମରେ ଲଗାନ୍ତି । ବମଡ଼ା ତଳେ ମୋଟା ରବି ଢାଙ୍କୁଣୀ ରହିଛି । ସେଥିରୁ ତେଲ ବାହାର କରି ଆଳୁଆ ଜଳନ୍ତି । ଏହାର ମାଂସ ଏସିମୋ ମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ । ଦାନ୍ତ ମଧ୍ୟ ନାନା କାମରେ ଲାଗେ । ଉଆଳରସର ମୁଣ୍ଡ ଗୋଲାଳିଆ, ଛୋଟ ଛୋଟ ଆଖି । କାନ ବାହାରକୁ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । କାନ୍ଦର ବମଡ଼ାରେ ଭାଙ୍ଗି ପଡ଼ିଲା ଭଳି ହୋଇଥାଏ । ପୃଥିବୀରୁ ଏହି ଜାତିର ଜୀବଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମେ କ୍ରମେ କମିଯାଉଛି । ରବି ଓ ଦାମିକା ଦାନ୍ତ ଜାଣି ଏହାର ଶତ୍ରୁ । ମେରୁ ଭାଲୁ ବୋଲି ଯାହାକୁ କୁହନ୍ତି, ସମୁଦ୍ରରେ ତା'ର ଦୁଇଟି ଜୀବଙ୍କୁ ଡରା—ଗୋଟାଏ ହେଲା ମାରଣ ଡିମି ଓ ଅନ୍ୟଟି ଉଆଳରସ । ଡିମିଟା ବଡ଼ ଭାଲୁଙ୍କ ଆକୃତି ସହିତ ଏହାର ଆକୃତି ପ୍ରାୟ ସମାନ । ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ଥିଲାବେଳେ ଉଆଳରସର ବଳ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ।

ଘନଶ୍ୟାମ ବିଷୟ

ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ, ଜୀବଜଗତ



ଉଇ

ଉଇ ଦେହଟି ଏଭଳି ନରମ ଯେ ଟିକିଏ ଜୋରରେ ଟିପିଦେଲେ ସେଇଟି ମରିଯିବ । ତା ସାଙ୍ଗକୁ ସେଇ ଅତି ଛୋଟ କୀଟଟି ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖି ମଧ୍ୟ ପାରେନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ସେହିଭଳି ଗୋଟିଏ କୀଟକୁ ମଣିଷ ନିଜର ଗୁରୁ ବୋଲି ବିଗ୍ଢ଼ିବାକୁ ଯେ ବାଧ୍ୟ ହେଲା—ଏହା କିଛି ସାମାନ୍ୟ କଥା ନୁହେଁ । ତା' ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିଲା ପୂର୍ବରୁ ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ଜାଣିଯିବା ଅତି ଦରକାର— ଯେତେବେଳେ ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ନଥିଲା, ସେତେବେଳୁ ପ୍ରକୃତି ଗୋଟିଏ କଥା ବିଗ୍ଢ଼ିରିଲା : ଦିନେ ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ହେବେ, ସେମାନେ ଦଳବନ୍ଧ ହୋଇ ରହିବେ, ସେଭଳି ରହିବାଟାକୁ 'ସମାଜ' ବୋଲି କୁହାଯିବ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ବିଗ୍ଢ଼ିରିବ ଯେ ସେ ସମାଜର ଜଣେ । ଏକ ସଙ୍ଗରେ ରହୁ ଥିବାରୁ ତା'ର ଶକ୍ତି ବଢ଼ୁଛି; ତେଣୁ ସମାଜର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକର ଭଲ ପାଇଁ ସେ ଆନନ୍ଦରେ ନିଜ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ କର୍ମପାଠାବୁ । ତା' ଉପରେ ଯେତିକି ଦାୟିତ୍ବ ଦିଆଯାଉଥିବ, ସେତକ ତୁଲାଉବାରେ ସେ ତିଳେମାତ୍ର ତୁଟି କରୁ ନ ଥିବ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ଭାଗରେ ଯାହା ପଡ଼ିବାର କଥା, ସମାଜ ସେତକ ତା'କୁ ଯୋଗାଇ ଦେଉଥିବ । ସମାଜ ପାଇଁ ନିଜକୁ ବଳିଦେବା ନିମନ୍ତେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକ' ପ୍ରତି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇ ରହିଥିବ । ସେତିକିବେଳେ

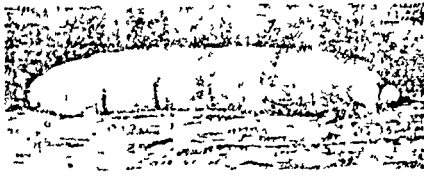
ପ୍ରକୃତି ହୁଏତ ବିଗ୍ଢ଼ିରିଲା ମଣିଷ ଠାରେ ଯେତେ ଦୁର୍ଦ୍ଦି ଖଣ୍ଡିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ଗୋଟାଏ ସମାଜ ଯେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ପାରିବ ଏ ବିଶ୍ୱାସ କଣ ତା'ର ସହଜରେ ହେବ ? ତେଣୁ ତା' ଆଗରେ ଦୁଇ-ତିନି ଜାତିର 'ସମାଜା ଜୀବ' ରହିବେ । ସେମାନେ କେମିତି ବନ୍ଧୁ ଛନ୍ତି, ମଣିଷ ଦେଖୁବ । ତାହାହେଲେ ଯାଇ ସେ ଏକଥା ବିଶ୍ୱାସ କରିଯିବ ।

ଶେଷରେ ପ୍ରକୃତି ତିନି ଜାତିର ଏଇ ଧରଣର ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଲା । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ— ମହୁମାଛି, ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଓ ଉଇ । ଏକାଠି କାମକଲେ ଏମାନେ ବହୁତ କିଛି କାମ କରିଦେଇ ପାରିବେ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଗୋଟିକିଆ ହୋଇ ରହିଲେ ଶକ୍ତିହୀନ ହୋଇଯିବେ । ହଜାର ହଜାର ମହୁମାଛି ଗୋଟିଏ ଫେଣାରେ ରହି ନିୟମ ମାନି କାମ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ଆମେ ମନୁ ପାଇଯାଉଛୁ, ଆମ ବିଳରେ ଅଧିକ ଫସଲ ହେଉଛି । ଏତେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଉଇ କେତେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଉଇ ହୁଙ୍କା କରିଦେଉଛନ୍ତି ଆମେ ଦେଖୁଛୁ । ସେମାନେ ଇଟାକଲେ ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ କୋଠାକୁ ଭାଙ୍ଗି ପକାଉଛନ୍ତି; ଗଦା ଗଦା କାଗଜ, କପଡ଼ାକୁ ଖାଇ ସଫା କରିଦେଉଛନ୍ତି । ଏହିସବୁ ପଛରେ ରହିଛି ମିଳିମିଶି କାମ କରିବାର ଶକ୍ତି ।

ମହୁମାଛି ଓ ଉଇଙ୍କ ଭିତରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଲା, ମହୁମାଛି ଯାହା କିଛି କରେ ମନୁଷ୍ୟର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ । ଉଇ ଅନ୍ୟର ଅପକାର କରିବାପାଇଁ ସତେ ଯେପରିକି ଜନ୍ମ ପାଇଛି । ଆଦୌ କିଛି ଯେ ଉପକାର କରେନାହିଁ ସେ କଥା ମଧ୍ୟ କହିହେବ ନାହିଁ ।

ଇଣ୍ଡିନିଅରମାନେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ହୁଙ୍କା ତିଆରି କରିବାପାଇଁ ଉଇଙ୍କୁ କେତେ ପରିଶ୍ରମ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଛି, ତା'ର ହିସାବ ଆଜିକାଲି ବାହାର କରାଗଲାଣି । ସେହି ହିସାବ ଅନୁଯାୟୀ ପାଞ୍ଚ ଶହ ମିଟର ଉଇର ଗୋଟାଏ ଅସମ୍ଭବ ପ୍ରକାରର ସ୍ଥାଳସ୍ଥାପର କୋଠା ତୋଳିବା ମଣିଷ ପକ୍ଷରେ ଯେତିକି କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ, ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଉଇଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଉଇହୁଙ୍କା ତିଆରି କରିଦେବା ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ସେତିକି କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ।

ଉଇର ସବୁଠାରୁ ସୁବିଧା ହେଉଛି ପ୍ରକୃତି ତାକୁ ଗୋଟାଏ ବମହାର ଖାଦ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ଦେଇଛି ଓ ଖାଦ୍ୟପାଇଁ ତା' ସାଙ୍ଗରେ କେହି କୌଣସି ପ୍ରକାର ଚଣାଓଟରା କରୁନାହିଁ । କାରଣ ଏହାର ଖାଦ୍ୟ ହେଉଛି କାଠ । ସେଲୁଲୋଜ ନାମକ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନରେ କାଠ ତିଆରି । ମନୁଷ୍ୟ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରାଣୀ ଏହି ସେଲୁଲୋଜକୁ ହଜମ କରିପାରିବେ ନାହିଁ । ଉଇ କିନ୍ତୁ ଏହାକୁହି ଖାଇ ବଞ୍ଚି ରହିଛି । ଅନ୍ୟକୌଣସି ସୂତ୍ରରୁ ସେମାନେ ଏତେ ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟ ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହା



ଦୁଇପ୍ରକାର ଉଇ: (ଉପର) କବକା ରାଣୀ ଉଇ ଓ ପୁରୁଷ. (ତଳ) କାଠ ଉଇ ।

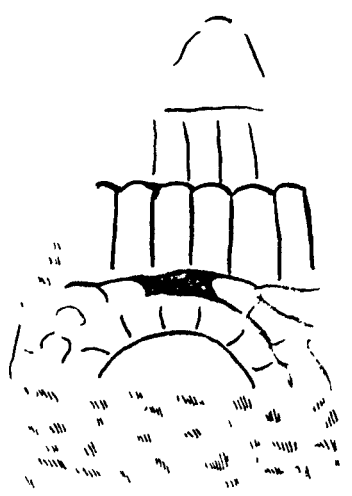


ସାଙ୍ଗକୁ ଏକଥା ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଏଇ ପୋକଟି ହେଉଛି ସର୍ବଭୁକ୍ । ଏମିତିକି ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ଗୋଟାଏ ରଜମର ଛତୁ ‘ଗୁଷ୍ଟ’ କରି ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ସାଇତି ଦେଇଥା’ନ୍ତି ।

ଉଇ ସମାଜର ଅସଲ ହେଲା ରାଣୀ । ତାହା ଯେତେବେଳେ ବେଶ୍ ବଡ଼ ବା ପୋଖିତ ହୋଇଯାଏ, ପ୍ରତିଦିନ ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରତି ୨୪ ଘଣ୍ଟାରେ ପ୍ରାୟ ୩୬,୦୦୦ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଦିଏ । ଏହି ହିସାବରେ ବର୍ଷକରେ ପ୍ରାୟ ଏକ କୋଟି ତିରିଶ ଲକ୍ଷ ଉଇ କେମିତି ଖାଇବେ, କାମ କରିବେ, ତା’ର ସମସ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସତେ ଯେପରିକି ଆଗରୁ ହୋଇ ରହିଛି ।

ଏମାନେ ମନୁଷ୍ୟର ବହୁତ କିଛି କ୍ଷତି କରନ୍ତି । କେତେ କେତେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘର ଉଇ-ପୋଖୁଁ ଭାଙ୍ଗି ପଡ଼ିଛି । ମନୁଷ୍ୟ ଟିକିଏ ଅସାବଧାନ ହେଲେ ବହୁଯୁଗ ଧରି ସାଇତି ରଖାଯାଇଥିବା ହଜାର ହଜାର ପୋଥି, ପୁସ୍ତକ, ଚିତ୍ରକୁ ଏମାନେ କେତେ ଦିନ ଭିତରେ ମାଟିଗଢା କରି ରଖିଦେଇଛନ୍ତି । କୌଣସି କୌଣସି ଦେଶର ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ଏମାନଙ୍କ ଅତ୍ୟାଚାରରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାର ଉପାୟ ନଦେଖି ନିଜ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟଆଡ଼େ ଚାଲିଯାଇଥିବାର ପ୍ରମାଣ ରହିଛି ।

କିନ୍ତୁ କେବଳ ଅନିଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ଯେ ଏ ଜୀବକୁ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି ତା ନୁହେଁ । ଅରଣ୍ୟର ତଳ ଦେଶରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଛୋଟ ବଡ଼ କାଠ ଜମା ହୋଇଯାଇଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ଯଦି ସେହି-ଭଳି ରହୁଥା’ନ୍ତା, ଜଙ୍ଗଲର ତଳିଚା ବନ୍ଦ ବା ରୁଦ୍ଧ



ଉଇହୁଙ୍କା ଭିତରେ ରହିଛି ଗୋଟିଏ ସଂଗଠିତ ସୌଧ । ଭିଲ ଭିଲ ପ୍ରକାରର ଉପଯୋଗକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଉଇ-ମାନେ ଏହି ସୌଧଟିକୁ ଗୋଟାଏ ଅର୍ଥରେ ‘ଗଢ଼ି’ ଦେଇଥା’ନ୍ତି ।

ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଯାଇଥା’ନ୍ତା । ମାଟି ଭିତରକୁ ପବନ ପୁଣି ଯିବାକୁ ଅସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥାନ୍ତା । ଉଇ ସେସବୁ କାଠକୁ ଖାଇଯାଇ ଅରଣ୍ୟ ତଳ ଅଂଶ ଜମିରେ ଫାଙ୍କ ସବୁ ସୃଷ୍ଟି କରିଦିଏ । ମାଟି ଭିତରେ ଭିତରେ ସରୁ, ମୋଟ ସୁଡ଼ଙ୍ଗ ତିଆରି କରିଦେଲା ଫଳରେ ଜମି ଭିତରେ ପବନ ଖେଳେ । ଉଇ ଆହୁରି ଅନେକ ଭାବେ ମଧ୍ୟ ପରିବେଶର ଉପକାର ସାଧନ କରିଥାଏ ।

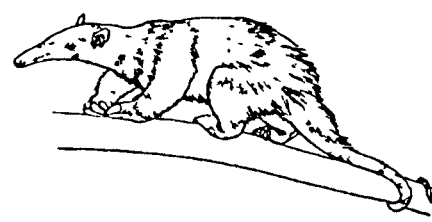
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମାଜ, ଜୀବଜଗତ, ଜୀବପଦଙ୍ଗ, ମୃତ୍ତିକା, କୃଷି, ନିର୍ମାଣ ବିଦ୍ୟା, ହୁଙ୍କା, କୀଟନାଶକ ପଦାର୍ଥ, ପରିବେଶ, ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ମହୁମାଛି



ଉଇଖୁଆ

ଜଳ ହେଲାବେଳେ ମା’ କ୍ଷୀର ଖାଇ ଯେଉଁ ଜୀବ ଗୁଡ଼ିକ ବଢ଼ନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକ ପରେ ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି । ଦୁଇ ତିନି ଜାତିର ମା’ କ୍ଷୀରଖୁଆ ବା ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବ କିନ୍ତୁ ବଡ଼ ହେଲେ କେବଳ ଉଇ



ଗୋଟାଏ ଘଷିଆ-ଅମେରିକୀୟ ଉଇଖୁଆ ।

ଓ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଖାଇ ଚଳିଯା’ନ୍ତି । ଭାଲୁ ସହିତ ସେ ଗୁଡ଼ିକର ଚେହେରା ବା ପ୍ରକୃତିର କୌଣସି ମେଳ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଉଇଖୁଆ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ିଖୁଆ ଭାଲୁ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ସେମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଗୁରି ଜାତିର ଅଛନ୍ତି । ଆମ ଦେଶର ବଜ୍ରକାପ୍ତା ସେହିମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ।

ଗାତ ଭିତରୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କୁ ବା ହୁଙ୍କା ଭିତରୁ ଉଇଙ୍କୁ ଖାଇବା ପାଇଁ ଯେପରି ସୁବିଧା ହେବ, ସେଥିପାଇଁ ଏହି ଜୀବଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାର ଅଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ଉଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କୁ ଧରିବା ପାଇଁ ଗୋଟାଏ ଯନ୍ତ୍ର ବା ଫାଶର କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଏମାନଙ୍କର ଲମ୍ବ ଜିଭ ନଥିଲେ ଗାତ ଭିତରୁ ଉଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କୁ କାଢ଼ି ଆଣି ପାରନ୍ତେ ନାହିଁ; ଗୋଡ଼କୁ ମଜବୁତ କରି ନୂଆ ଢଙ୍ଗରେ ତିଆରି ନକରି ଥିଲେ ହୁଙ୍କା ବା ଗାତ ଖୋଳି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାର କରି ପାରନ୍ତେ ନାହିଁ; ଦେହରେ ମୋଟା ମୋଟା କାଠି, ବର୍ମ, ବହଳିଆ ଲୋମ ବା ଝିଙ୍କ କାଠି ଭଳି ଟାଣ ଲୋମ ନଥିଲେ ଦେହ ଉପରେ ଉଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଚଢ଼ିଯାଇ ସେମାନଙ୍କୁ ଅସ୍ତବ୍ୟସ୍ତ କରିଦିଅନ୍ତେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଉଇ, ପିମ୍ପୁଡ଼ି



ଉଇଜେଲ୍

ଏହି ଜୀବଟିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୩୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ସେଇଟି ଖୁବ୍ ସାହସୀ । ଦେହ ତୁଳନାରେ ଖୁବ୍ ବଳୁଆ । ନେଉଳ ଭଳି ଦେହଟି ଲମ୍ବାଳିଆ । ଛୋଟ ମୁଣ୍ଡ । ଛୋଟ କାନ । ବେକଟି ଲମ୍ବ । ଗୋଡ଼ ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଦରେ ପାଞ୍ଚ ଆଙ୍ଗୁଳି । ଆଙ୍ଗୁଳିରେ ମୁନିଆ ନଖ । ସେ ନଖ ବଙ୍କା । ଏହାର ପାଟିରେ ରହିଛି ଡାକୁଆ ଡାକୁ । ଶାତପ୍ରାୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହାର ରଙ୍ଗ ବର୍ଷକରେ

ଉଇଜେଲ୍

ତିନିଥର ବଦଳିଯାଏ । ଏଇ ମା'ସାଣୀ ଜୀବଟି ଶାକାର କରିବାରେ ଧୂରନ୍ଦର । ସମୁଦାୟ ଇଉ-ରୋପ ଓ ଉତ୍ତର ତଥା କେନ୍ଦ୍ର-ଏସିଆରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ଜାତି ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଜୀବଜଗତ, ସାହିତ୍ୟ



ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ

ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ମହାଦେଶରେ ଥିବା କାନାଡ଼ା ଦେଶର ଗୋଟିଏ ହ୍ରଦ । ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୨୩ ହଜାର ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ତା' ଭିତରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଦ୍ଵୀପ ଅଛି । ସେଥିରୁ ଗୋଟିକର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ହେଉଛି ୧୪୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ହ୍ରଦ, କାନାଡ଼ା



ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ

ଲଣ୍ଡନ ନିକଟରେ ଥିବା ଏହି ଛୋଟିଆ ସହରଟି ଗୋଟିଏ ଖେଳ ପାଇଁ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଖେଳ-ପ୍ରେମୀଙ୍କ ପାଖରେ ପରିଚିତ ହୋଇଗଲା । ସେହି ଖେଳର ନାମ ହେଲା ଲନ୍ ଟେନିସ୍ । ୧୮୭୭ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ଲନ୍ ଟେନିସ୍ ଖେଳ ଏହି-ଠାରେ ହେଲା । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ କେବଳ ସୌଖୀନ ଖେଳାଳୀମାନେ ଏଠାରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରୁଥିଲେ । ପରେ ଅନ୍ୟମାନେ ମଧ୍ୟ ଖେଳିଲେ । ଜୁନ୍ ମାସ ଶେଷରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଓ ଦୁଇସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲେ । ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଦର୍ଶକଙ୍କ ସହ ପୃଥିବୀସାରା କୋଟି କୋଟି ଲୋକ ଟେଲିଭିଜନରେ ଏହି ପ୍ରତିଯୋଗିତାକୁ ଉପଭୋଗ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
କ୍ରୀଡ଼ା, ଟେନିସ



ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ

ସମ୍ପତ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଦାତାଙ୍କର ଚରମ ବ୍ୟବସ୍ଥାପତ୍ରକୁ ହିଁ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁ ଲୋକ ନାମରେ ସମ୍ପତ୍ତି ଅଛି, ସେ ତାଙ୍କର ନିଜ ଇଚ୍ଛା ଅନୁସାରେ ତାହାର ଉପଯୋଗ କରିପାରିବେ ବୋଲି ନୀତି ସ୍ଵୀକୃତ ହୋଇଗଲା ପରେ ଇଉ-ରୋପୀୟ ସମାଜରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ପ୍ରଥା ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଚଳିତ ହେଲା । ସାଧାରଣତଃ ଦାତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ-ପରେ ହିଁ ଯାଇ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ବଳବତ୍ତର ହୁଏ । ସେ ଜୀବିତ ଥିଲାବେଳେ ଇଚ୍ଛାକଲେ ତାକୁ ରଖ, ବଦଳ, ରହିତ କିମ୍ବା ବାଟିଲା କରିଦେଇ ପାରିବେ ।

ପିତା ନିଜର ସମ୍ପତ୍ତି ଯାହାକୁ ଇଚ୍ଛା ତାକୁ ଦାନ କଲେ ମଧ୍ୟ ପୁତ୍ର, କନ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ଧାରସ ମାନଙ୍କର ସେଥିରେ କିଛି କହିବାର ନାହିଁ — ଏଇଟି ହିଁ ହେଲା ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ପଦ୍ଧତିର ରହିଥିବା ସ୍ଵୀକୃତ ନୀତି । ହିନ୍ଦୁ ବ୍ୟବହାର ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ବା ଅନୁରୂପ ଦାନ-କର୍ମର କୌଣସି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା ବୋଲି କିଛି ପ୍ରମାଣ ନାହିଁ । ଇଂରେଜ ଓ ଫରାସୀମାନେ ଆସିଲା ପରେ ଭାରତରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ପ୍ରଥାର ପ୍ରଚଳନ ହେଲା । ସଂପତ୍ତିର ଉତ୍ତରାଧିକାର କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜଣେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ କରିପାରିବ ବା କରିପାରିବ ନାହିଁ, ସେ ବିଷୟରେ ଭାରତୀୟ ଆଇନରେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ରହିଛି ।

ଜଣେ ଯେଉଁ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ କରିଦେଇ ଯାଇଥା'ନ୍ତି, ସେଥିରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ଥାଏ ମୃତ୍ୟୁପରେ କିଏ ସଂପତ୍ତିର କେତେ ଅଂଶ ପାଇବ ବା କିଭଳି ଭାବରେ ପାଇବ । ସାମାଜିକ ଉପସ୍ଥିତିରେ ସେ ନିଜେ ଏଥିରେ ଦସ୍ତଖତ ଦେଇଥା'ନ୍ତି ଓ ସାମାଜିକ ମଧ୍ୟ ସେଥିରେ ନିଜ ଦସ୍ତଖତ ଦିଅନ୍ତି । ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ମୃତ୍ୟୁ ପରେ ସେହି ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ପ୍ରୋବେଟ ହେବା ପାଇଁ କୋର୍ଟରେ ଦାଖଲ ହୁଏ ଓ ଯଦି ଦଲିଲଟିକୁ ଆଇନସିଦ୍ଧ ବୋଲି କୋର୍ଟ ଘୋଷଣା କରନ୍ତି, ତେବେ ତଦନୁସାରେ କାର୍ଯ୍ୟ ହୁଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଆଇନ, ସମ୍ପତ୍ତି, ଉତ୍ତରାଧିକାର, ପରିବାର, ସମାଜ, ବ୍ୟକ୍ତି



ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ

ଦେହ ଓ ମୁଣ୍ଡର ବାଳ ଭଲ ଭାବରେ ସଫା ନ ରହିଲେ ଦେଖାଯାଏ ଯେ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଛୋଟ ଛୋଟ କାଟ ସେସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଲାଗି ରହିଯାଉ-ଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ବୋଲି କୁହନ୍ତି । ମୁଣ୍ଡରେ ଗୁଡ଼ାଏ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ହୋଇଗଲେ ସବୁବେଳେ କୁଣ୍ଡଳ ହୁଏ । ଥରେ ମୁଣ୍ଡରେ ପଶିଗଲେ ଶାଘ ଶାଘ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶ ବଢ଼ିଯାଏ । ଶରୀରରେ କେତେକ ପ୍ରକାରର ରୋଗ ଏହିମାନଙ୍କ ଯୋଗୁଁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡା, ଅଣ୍ଡାରୁ ଫୁଟିଥିବା ସନ୍ତାନ ଛୁଆ ଓ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼ି ବଡ଼ ହୋଇଥିବା — ଏହି ତିନି ଅବସ୍ଥାରେ ଆମେ ଏହାକୁ ଦେଖୁ । ଅଣ୍ଡାକୁ କୁହାଯାଏ 'ନିଷ' । 'ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ-ମୁଣ୍ଡ'ର ବାଳ ଖେଳେଇ ପକାଇଲେ ଏଗୁଡ଼ିକ କେମିତି ବାଳ ଦେହରେ ଲାଗି ରହିଯାଇଛନ୍ତି ତାହା ଜଣାପଡ଼ିଯାଏ । ଜୀରଣ ଏହାର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଯେତେବେଳେ ୬ରୁ ୯ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରି ପଡ଼ନ୍ତି, ତାକୁ କହନ୍ତି ଗଜି । ସେହି ଗଜି ଆସେ ଆସେ ଗୁଲେ ଓ ଦେଖିବାକୁ ଧଳାସିଆ । ପ୍ରାୟ ପନ୍ଦର ଦିନ ପରେ ଏହା ଦେଖିବାକୁ କଳା ଓ ଚେପଟା



ମଣିଷ ଦେହରେ ଥିବା ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ କଲେକ୍ଟର ମାଲକୋଟ୍ଟାଫ୍ ।

ହୋଇଯାଏ । ସେତେବେଳେ ତା'ର ଅନ୍ୟ ନାମ ହେଲା ଡାଗରା । ମୁଣ୍ଡ ଭିତରେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଗୁଲେ । ବାଳ ଭିତରୁ ତାକୁ ଖୋଜି ବାହାର କରିବା ସହଜ ହୁଏନାହିଁ । ସ୍ତ୍ରୀ ମାନଙ୍କର ଲମ୍ବବାଳ ଥିବାରୁ ଥରେ ମୁଣ୍ଡରେ ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ହେଲେ, ସେଠି ଅତି ଶାଘ୍ୟ ବଂଶ ବୁଝି ହୋଇଯାଏ । ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟାରେ ଥିଲା-ବେଳେ ମୁଣ୍ଡକୁ ଭଲକରି ସାବୁନ, ଡେଟଲ ଓ ଗରମ ପାଣିରେ ଧୋଇ ସରୁଦାନ୍ତ ପାନିଆରେ କୁଣ୍ଡଳିଲେ ଏଗୁଡ଼ିକ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ମରିଯା'ନ୍ତି । ଚର୍ମରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ଚର୍ମକୁ କାମୁଡ଼ି ରହିଯା'ନ୍ତି । ଦେହକୁ ସଫା କଲାପରେ ଲୁଗାପଟାକୁ ଭଲକରି ଗରମ ପାଣିରେ ସଫା କଲେ ଯାଇ ସେଥିରେ ଥିବା ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ଓ ଗଜି ମରି-ଯା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମାନବଶାରୀର, କେଶ, ଔଷଧ



ଉଗାଣ୍ଡା

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକ ଅଫ୍ ଉଗାଣ୍ଡା (ଉଗାଣ୍ଡା ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥା ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ପ୍ରଧାନ-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସି-ଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ କାମ୍ପାଲା ସରକାରୀ ଭାଷା ଇଂରାଜୀ, ସ୍ଵାହିଲୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨,୪୧,୦୪୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧,୭୭,୪୧,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର କାମ୍ପାଲା, ଜିଣ୍ଡା, ଏମ୍-ବେଲ ମୁତ୍ତା ଉଗାଣ୍ଡା ସିଲିଙ୍ଗ ପତାକା କୃଷ୍ଣ, ପାତ, ଲେଉଟ ବର୍ଣ୍ଣର ଛ'ଟି ଛୋଟ ଛୋଟ ଖୁଲ ଖୁଲ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ଵେତଚନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ରରେ ପକାନ୍ତି ।

ଆଫ୍ରିକାର ଏହି ଦେଶଟିର ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମରେ ଡାହାନିଆ ଓ ରୁଆଣ୍ଡା, ପଶ୍ଚିମରେ 'କଙ୍ଗୋ ଗଣ-ରାଜ୍ୟ', ଉତ୍ତରରେ ସୁଦାନ ଓ ପୂର୍ବରେ କେନିଆ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବରେ ରହିଛି ବିଶାଳ

ଭିକ୍ଷୋରିଆ ହୁଏ । ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉଗ୍ରାଣ୍ଡା କେନ୍ଦ୍ର ଆଫ୍ରିକାୟ ମାଳଦ୍ୱୀର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଦେଶଟି ସାରା ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ପାହାଡ଼ ଓ ଉପତ୍ୟକା ରହିଛି । ଏହି ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଦେଶଟିର ଜଳବାୟୁ କିନ୍ତୁ ହେଲା ନରମ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳୀୟ । ଉଗ୍ରାଣ୍ଡା ଗୋଟିଏ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଦେଶ । ଯଅ, ମକା, କଦମ୍ବଳ ଓ କଦଳୀ ଗୁଣ୍ଡ କରାଯାଏ । କଫି, ତୁଳା ଓ ଆଖୁ ମଧ୍ୟ ହୁଏ । ତମ୍ବା ଓ ଲୁହା ପଥର ଭଳି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ରହିଛି । ଉଗ୍ରାଣ୍ଡାୟ ପାରମ୍ପାରିକ ସାଂସ୍କୃତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓପନିବେଶିକ ପ୍ରଭାବରେ କିଛି ପରିମାଣରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଇଛି । ସେଭଳି କିଛି ଉଚ୍ଚତମାନର ସାହିତ୍ୟ ଏ ଦେଶରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନାହିଁ । ଅନେକ ବର୍ଷ ଧରି ଇଂରେଜ ଶାସନାଧୀନ ରହିଲା ପରେ ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଉଗ୍ରାଣ୍ଡା ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଇତି ଅମାନ, ଭାରତ



ଉଚ୍ଚାଙ୍ଗ ସାହିତ୍ୟ

ସାହିତ୍ୟର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରି ଗୋଟିକୁ ଉଚ୍ଚାଙ୍ଗ ବୋଲି କହିବା କଥା ଆମ ଦେଶରେ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଚଳିତ ନ ଥିଲା । ଇଉରୋପୀୟ ଓ ଇଂରାଜୀ ସାହିତ୍ୟ ଅଧ୍ୟୟନ କଲାବେଳେ ଭାରତୀୟମାନେ ‘ଲୁସିକ୍’ ବୋଲି ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଓ ତାକୁ ‘ଉଚ୍ଚାଙ୍ଗ ସାହିତ୍ୟ’ ବୋଲି କହିଲେ । ଯେଉଁ ରଚନା ବେଶ୍ ପୁରାତନ, ଲେଖନ ଶୈଳୀ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିଃସନ୍ଦେହ ଭାବେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀର, ବିଷୟ-ବସ୍ତୁ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଓ ଯାହାର ସମାଲୋଚନା ପାଇଁ ସହଜରେ କେହି ସାହସ ବା ଇଚ୍ଛା କରନ୍ତି ନାହିଁ, ତାକୁହିଁ ଏଭଳି ସାହିତ୍ୟର ଶ୍ରେଣୀ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଏ । ଆହୁରିମଧ୍ୟ, ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ନମୂନା ବା ଆଦର୍ଶ ବୋଲି ବିବେଚିତ ହୁଅନ୍ତି । ଇଉରୋପର ଗ୍ରୀକ ଓ ରୋମାନ ସାହିତ୍ୟକୁ ଲୁସିକ ବା ଲୁସିକାଲ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଭାରତରେ ସାଂସ୍କୃତି ଓ ପାରମ୍ପା ସାହିତ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ଲୁସିକାଲ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାଷା, ସାହିତ୍ୟ



ଉଚ୍ଚାରଣ

ଗୋଟିଏ ବିଷୟ ଲେଖାଯାଇଛି । ସେଥିରେ କେତେ-ଗୁଡ଼ିଏ ଶବ୍ଦ ଅଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦକୁ ଫୁଟୁ ବଡ଼ ପାଟିରେ ଉଆ ସ୍ପଷ୍ଟ ଚିତ୍ରରେ କହିଲେ ଯାଇ ଶୁଣିଲା ଲୋକ ସହଜରେ ବୁଝିପାରିବ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ପ୍ରକୃତରେ

କଥା କହୁଛି । ଏହା ହେଲା ଉଚ୍ଚାରଣର ଗୋଟାଏ ମୋଟାମୋଟି ଧାରଣା ।

ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ ଯେତେ ଅକ୍ଷର ଅଛି, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିହ୍ନ ଉଚ୍ଚାରଣ ଛାଡ଼ରେ ପକାଇ ଦିଆଯାଇପାରେ । କାରଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରଟି ଗୋଟିଏ ଧ୍ୱନିର ପରିଚୟ ଦେଉଛି । ‘କ’ ଓ ‘ର’ କୁ ବଡ଼ ପାଟିରେ କହିଲେ ‘କର’ ବୋଲି ଶୁଣାଯାଉଛି । ସେଥିରୁ ଅର୍ଥ ବାହାରୁଛି ଗୋଟାଏ କିଛି କାମ କରାଯାଉ । ଅକ୍ଷରଟିକୁ କେମିତି ଭାବରେ ପାଟିରେ କୁହାଯିବ ତାହାର ନିୟମ ବନ୍ଦାଯାଇଛି । ସେହି ନିୟମକୁ ଟିକିଏ ଏପାଖ ସେପାଖ କରିଦେଲେ ହୁଏତ କଥାର ଅର୍ଥଟା ଗୋଳମାଳିଆ ଧରିଯିବ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଷାର ଗୋଟିଏ ଉଚ୍ଚାରଣ ନିୟମ ବା ପଦ୍ଧତି ଅଛି । ଏକା ପ୍ରକାରର ଧ୍ୱନିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ, ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ କିନ୍ତୁ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଉଚ୍ଚାରଣ କରାଯାଏ । ‘କ’ ବୋଲି ଲେଖାଥିଲେ ଓଡ଼ିଆରେ କହୁଛୁ ‘କ’ । କିନ୍ତୁ ସେହି ଧ୍ୱନିଟି ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ଅନୁସାରେ ଜଣାଇବାକୁ ଗଲେ ‘K’ ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ ।

ଏହି କଥାଟିକୁ ଯେମିତି ସରଳ ଭାବରେ କହିଦିଆଯାଇ ପାରୁଛି, ପ୍ରକୃତରେ ତାହା ସେଭଳି ସରଳ ନୁହେଁ । କାରଣ ସବୁ ଭାଷାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧ୍ୱନି ପାଇଁ ସମାନ ସଂଖ୍ୟକ ଅକ୍ଷର ନାହିଁ । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ୪୯ଟି ଥିଲାବେଳକୁ, ଇଂରାଜୀରେ ଅଛି ମାତ୍ର ୨୬ଟି । ଦରକାର ପଢ଼ିଲା ବୋଲି ତ ଓଡ଼ିଆରେ ୪୯ଟି ଅକ୍ଷର ବାହାର କରାଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକର ଗୋଟାଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧ୍ୱନି ରହିଛି । ସେହି ୪୯ଟି ଧ୍ୱନିକୁ ୨୬ଟି ଅକ୍ଷରରେ କିଭଳି ପ୍ରକାଶ କରିହେବ ତାହା ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ହେବ । ସେଇଠି ରହିଯାଉଛି ଅତୁଆ । ତେଣୁ ଇଂରାଜୀରେ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଏକରୁ ଅଧିକ ଅକ୍ଷରକୁ ଏକସଙ୍ଗରେ ଯୋଡ଼ି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଧ୍ୱନି ବାହାର କରାଯାଏ । ଯେଉଁଠି ତାହା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ, ସେଠାରେ ଗୋଟାଏ ଅକ୍ଷର ଭିତରୁ ଭିନ୍ନ ଧ୍ୱନି ବାହାର କରାଯାଏ । ସେଭଳି ହେବାକୁ ବାଧ୍ୟ, କାରଣ ଯାହାହେଲେ ମଧ୍ୟ ୨୬ ତ ଆଉ ୪୯ର ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରିପାରିବ ନାହିଁ ।

ଓଡ଼ିଆ ଶବ୍ଦଟିଏ ଆମେ ଦେଖୁଲୁ । ସେଥିରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ରହିଛି । ଆମେ ଜାଣୁ କେଉଁ ଅକ୍ଷରଟିକୁ କେମିତି ଉଚ୍ଚାରଣ କରିହେବ । ତେଣୁ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ । ‘କ’ ଓ ‘ଲ’ ମିଶି କଲ ବୋଲି ଲେଖାଯାଇଛି । ଆମେ ମଧ୍ୟ ପଢ଼ିଲୁ କଲ । ଇଂରାଜୀରେ କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଲେଖିବା ପାଇଁ ଗୁରୋଟି ଅକ୍ଷରକୁ ଖଞ୍ଜାଯାଇଛି—KALA । ସେଇଥିରେ କଥା ସବୁନାହିଁ । ଯିଏ ଇଂରାଜୀ ଜାଣିଛନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଆ ଜାଣିନାହାନ୍ତି, ସେ କହିଲେ ଏଠାରେ ଲେଖାଯାଇଛି କଲ । ତାଙ୍କ ସାଙ୍ଗରେ ଥିବା ଆଉ ଜଣେ କହିଲେ ଯେ ପ୍ରକୃତରେ ଲେଖାଯାଇଛି

କଲା । ତୃତୀୟ ଲୋକ କହିଲେ ଏ ହେଉଛି କାଲା ବା କାଲା । ତେଣିକି କୁହାଯିବ ଯେ KALA ବୋଲି ଯାହା ଲେଖାଯାଇଛି, ତା’କୁ କେମିତି ଉଚ୍ଚାରଣ କରାଯିବ ସେଇଟା ଜଣକୁ ଶିଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ଓଡ଼ିଆ ଅଭିଧାନ ଖୋଲିଲେ କାଳ ଶବ୍ଦ ବାହାରିବ । ତା’ ତାହାଣରେ ଲେଖାଯାଇନାହିଁ ଏଇଟିକୁ କେମିତି ଉଚ୍ଚାରଣ କରିବାକୁ ହେବ ବୋଲି । କାରଣ ଯାହା ଲେଖାଯାଇଛି, ତାହାହିଁ ଉଚ୍ଚାରଣ କରିହେବ । ଇଂରାଜୀ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ସେ କଥା ହେଉନାହିଁ । ଯେ କୌଣସି ଇଂରାଜୀ ଅଭିଧାନ ଖୋଲିଲେ ଦେଖାଯିବ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦର ତାହାଣରେ ଲେଖାଯାଇଛି ସେ ଶବ୍ଦଟିକୁ କେମିତି ଉଚ୍ଚାରଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ବୋଲି । BUT ଲେଖାଯାଇ ଥିବାରୁ ଆମେ ବର୍ଚ୍ ବୋଲି ପଢ଼ୁଛୁ, ବର୍ଚ୍ ବୋଲି କହୁଛୁ; କିନ୍ତୁ PUT ଲେଖାଯାଇ ଥିଲେ ପର୍ଚ୍ ବୋଲି ନ ପଡ଼ି ପୁର୍ଚ୍ ବୋଲି ପଢ଼ୁଛୁ । ଅବଶ୍ୟ କୌଣସି ନିୟମକୁ ଅପେକ୍ଷା ନ କରି ମୂଳ ଇଂରେଜମାନେ ସେହିଭଳି ପଢ଼ିଆସିଛନ୍ତି । ଆମେ ମଧ୍ୟ ପଢ଼ିଲୁ । ଏଇ ଅସୁବିଧା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ କିନ୍ତୁ ଅତୁଆରେ ପକାଏ; ଜଣେ ଏହି ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦର ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚାରଣ ହୁଏତ କରୁନାହିଁ ବୋଲି କହିଦିଆଯାଏ ।

ତା’ ସାଙ୍ଗକୁ ଆଉ ଗୋଟାଏ ଅସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଗୋଟାଏ ଭାଷାରେ ଶବ୍ଦ ଗୁଡ଼ିକୁ ଉଚ୍ଚାରଣ କରିବାରେ ଧାରାବନ୍ଧା ନିୟମ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ତା’କୁ ଟିକିଏ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଉଚ୍ଚାରଣ କରିଦେଉଛନ୍ତି । କେଉଁଟି ଠିକ୍ ସେ ବିଷୟରେ ଆମକୁ କୁହାଯାଉଛି । ଇଂରାଜୀ ପଢ଼ାଇବା ଶିକ୍ଷକ କୁହନ୍ତି CLASS । ଲୁସି ଶବ୍ଦ ଭିତରେ ଯେଉଁ A ଅଛି ତା’କୁ ଇଂଲଣ୍ଡର ଉତ୍ତର ଅଂଶର ଲୋକେ ଗୋଟାଏ ଢଙ୍ଗରେ ଉଚ୍ଚାରଣ କରନ୍ତି ତ ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶର ଲୋକେ ଟିକିଏ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ କରନ୍ତି । CLASS ଭିତରେ ଥିବା A କୁ ଟିକେ ଲମ୍ବେଇ ଉଚ୍ଚାରଣ କରନ୍ତି ଉତ୍ତର ଇଂଲଣ୍ଡର ଲୋକେ । ଦକ୍ଷିଣ ଇଂଲଣ୍ଡର ଲୋକେ ଏହାକୁ ଟିକେ ଧୀରେ କହିଥା’ନ୍ତି । ସବୁ ଭାଷାରେ ଠିକ୍ କରିଦିଆଯାଇଛି କେଉଁଟା ଠିକ୍ ବା ‘କରେକ୍ଟ’ ଉଚ୍ଚାରଣ । ଇଂରେଜମାନଙ୍କୁ ପଚାରିଲେ ସେମାନେ କହିବେ, ଇଂଲଣ୍ଡର ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶର ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକେ ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦକୁ ଯେମିତି ଉଚ୍ଚାରଣ କରୁଛନ୍ତି ତାହାହିଁ ହେଉଛି ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚାରଣ । ଯୁକ୍ତ-ରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଯେଉଁମାନେ ଇଂରାଜୀ କୁହନ୍ତି, ସେମାନେ କିନ୍ତୁ ଏ ନିୟମକୁ କଢ଼ାକଢ଼ି ଭାବେ ମାନିଲେ ନାହିଁ । ଉଚ୍ଚାରଣରେ ଟିକିଏ ଏପାଖ ସେପାଖ କରିଦେଲେ । ଚୀନା, ଜାପାନୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଚ୍ଚତ ଇଉରୋପୀୟ, ଆଫ୍ରିକୀୟ, ଏସୀୟ ଭାଷା ସବୁରେ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚାରଣ ନିୟମ ସବୁ ବାନ୍ଧି ଦିଆଯାଇଛି । ଭାରତର ଅଧିକାଂଶ

ଭାଷା କିନ୍ତୁ ଉଚ୍ଚାରଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଖୁବ୍ ସମ୍ପର୍କ ।
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମାନବଶାରୀର, ଭାଷା, ବ୍ୟାକରଣ, ଅକ୍ଷର



ଉତ୍ତର

ଗଭୀର ସମୁଦ୍ରରୁ ମିଳୁଥିବା ପେଲାଇଜ୍ ଅବସାଦ ବା ସିଣ୍ଡିପଙ୍କ । ଏହି ପଙ୍କର ଶତକରା ୩୦ ଭାଗ ହେଲା ସମୁଦ୍ର ଜଳରେ ଭାସୁଥିବା ଅଣୁଜୀବଙ୍କ ଶରୀରର ଅବଶେଷ । ମହାସାଗର ଶଯ୍ୟାରେ ଉତ୍ତର ନରମ ଅବସ୍ଥାରେ ଜମି ରହିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ସାଗର-ମହାସାଗର, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଜୈବସୂକ୍ଷ୍ମ



ଉତ୍ତରବେକିଆନ

ସରକାରୀ ନାମ ଉତ୍ତରବେକିଆନ କୁମହୁରିୟାତି (ଉତ୍ତରବେକିଆନ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବହୁତକାଳୀୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଗୋଟିଏ ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଜଧାନୀ ତାମ୍-କେଣ୍ଟ ସରକାରୀ ଭାଷା ଉତ୍ତରବେକିଆନ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୪,୪୭,୪୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୨,୨୨,୦୦,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ତାମ୍-କେଣ୍ଟ, ସମରକନ୍ଦ, ନାମାନଗାନ, ଆନ୍ଧିଜହାନ, ବୁଖାରା ମୁଦ୍ରା ରୁବଲ୍/ସୋମ୍ ପତାକା ନୀଳ, ଲୋହିତ ଧର୍ତ୍ତି-ଥିବା ଶ୍ଵେତ ଓ ସବୁଜ ବର୍ଣ୍ଣର ତିନୋଟି ଷ୍ଟାର୍-ସବା ଉପରେ ଶ୍ଵେତ ଅର୍ଦ୍ଧଚନ୍ଦ୍ର ଓ ୧୨ଟି ଶ୍ଵେତ ନକ୍ଷତ୍ର ।

କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆର ଏହି ଦେଶଟିର ଉତ୍ତର ଓ ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମରେ କାଜାଖସ୍ତାନ, ପୂର୍ବ ଓ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବରେ ଚାଇନାସ୍ତାନ, ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମରେ ଦୁର୍ଜମେନିଆନ ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ଆଫଗାନିସ୍ତାନ ଦେଶ ରହିଛି । ଉତ୍ତରବେକିଆନର ଶତକରା ୮୦ ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ଫର୍ଜା ସମତଳ ନିମ୍ନଭୂମି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆମୁ-ଦରିଆ ଓ ସିରିଦରିଆ ନଦୀ ଏହି ଦେଶ ଭିତର ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ । ଜଳବାୟୁ ଶୁଷ୍କ । କପାଗୁଷ ପାଇଁ ଏହି ଦେଶ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ମେଷପାଳନ ମଧ୍ୟ କରାଯାଏ । ପଶୁପାଳନ ଓ ଗୋପାଳନ ସାଙ୍ଗକୁ ରେଶମ ପୋକ ଗୁଷ୍ମ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ । ବହୁ ପରିମାଣର ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ପ୍ରାକୃତିକ ବାଷ୍ପ ଓ କୋଇଲା ଚିତ୍ତିତ ଅଛି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖଣିଜ ଓ ଧାତୁ ପଥର ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ଇସ୍ଲାମ ସଂସ୍କୃତିର ଗୋଟିଏ କେନ୍ଦ୍ରଭାବେ ଉତ୍ତରବେକିଆନ ବହୁକାଳରୁ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଛି । ମୂଳ ପବିତ୍ର କୋରାନର ଗୋଟିଏ ଅମୂଲ୍ୟ ପ୍ରତି-ଲିପି ତାମ୍-କେଣ୍ଟ ମିଡାଜିମ୍‌ରେ ରହିଛି । ଅନେକ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ପଣ୍ଡିତଙ୍କୁ ଉତ୍ତରବେକିଆନ ଜନ୍ମ ଦେଇଥିଲା । ୧୯୯୧ ମସିହା ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ

ଏହି ଦେଶଟି ତତ୍କାଳୀନ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଭାବେ ରହିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ଇସ୍ଲାମ, ମାନବଜ୍ଞାନ



ଉତ୍ତରୀୟନା

ପୌରାଣିକ, ଐତିହାସିକ ତଥା ଆଧୁନିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମହତ୍ତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ସହର । ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ସିପ୍ରା ନଦୀର ପୂର୍ବରେ ଏହା ରହିଛି । ପ୍ରତି ୧୨ ବର୍ଷରେ ଥରେ ଏଠି ପ୍ରସିଦ୍ଧ କୁମ୍ଭମେଳା ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬ଷ୍ଠ-୪ର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହା ଅବନ୍ତୀ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ ଥିଲା ଓ ପରେ ଅଶୋକଙ୍କ ଶାସନର କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳ ହୋଇଥିଲା । ପାଣ୍ଡ୍ୟ ଭୂଗୋଳବେତ୍ତା ଟଲେମି ଉତ୍ତରୀୟନା ନଗରୀ କଥା ଜାଣିଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପୁରାତନ ଭାରତରେ ଏହି ସହରଟି ଗୋଟିଏ ଅତି ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ବାଣିଜ୍ୟ-କେନ୍ଦ୍ର ଥିଲା ଓ କାଳକ୍ରମେ ଗୁପ୍ତ, ମୁସଲମାନ, ସିନ୍ଧିଆ ଓ ଇଂରେଜ ଶାସନାଧୀନ ହୋଇଗଲା । ରାଜା ଜୟସିଂହ ଏଠି ଗୋଟିଏ ମାନମନ୍ଦିର ତିଆରି କରାଇଥିଲେ । ଏହି ସହରଟି ବୌଦ୍ଧ ଓ ଜୈନ ମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ପୁଣ୍ୟକ୍ଷେତ୍ର ରୂପେ ବିଖ୍ୟାତ ।

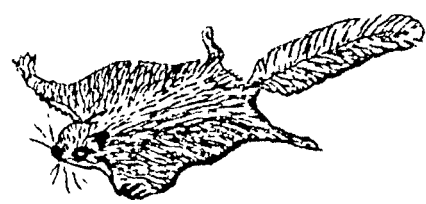
ଉତ୍ତରୀୟନା ଜିଲାର ଉତ୍ତରୀୟନା ହେଉଛି ସଦର ମହକୁମା । ସହର ଓ ଜିଲାର ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା ଯଥାକ୍ରମେ ୩,୬୬,୭୮୭ ଓ ୧୩,୮୬,୪୬୫ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ପୁରାଣ, ପୁରାତନ ଭାରତ, ଭାରତ ଇତିହାସ, କୁମ୍ଭମେଳା



ଉଡ଼ଡ଼ା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା

‘ଉଡୁ’ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଗୁଣ୍ଡୁଚିକୁ କାହିଁକି ଉଡ଼ଡ଼ା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ବୋଲି କୁହାଯାଏ, ସେ କଥା ଆଲୋଚନା କରାଯାଏ । ଏହାର ଆଗ ଗୋଡ଼ ଓ ପଛଗୋଡ଼ ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଚମଡ଼ା ପରତା ରହିଛି । ସେଇଟି କାଗଜ ଭଳି ପତଳା । ଗୋଟିଏ ଗଛରୁ ଯେତେବେଳେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଛକୁ ଡେଇଁପଡ଼େ, ଏଇ ପରତାଟି ଖୋଲିଯାଏ ଓ ପାରା-ସ୍ଫୁର୍ତ୍ତ ଭଳି କାମକରେ । ତେଣିକି ଗୁଣ୍ଡୁଚିଟି ପବନରେ ଭାସିଗଲା ବେଳେ ପଟିଶ ଛବିଶ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୁଲିଯାଏ । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ, ୬୦ ମିଟରରୁ ଅଧିକ ଦୂରତାକୁ ମଧ୍ୟ ଭାସିଯିବାର ଦେଖା-ଯାଇଛି । ଏସିଆ, ଇଉରୋପ ଓ ଆମେରିକାରେ ଏଗାର ଜାତିର ଉଡ଼ଡ଼ା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏହାର ନାକ ଆଗରୁ ଲାଞ୍ଜ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶରୀରଟି ୪୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ହେଲା



ଆମେରିକୀୟ ଉଡ଼ଡ଼ା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା

ବେଳକୁ କେବଳ ଲାଞ୍ଜଟା ପ୍ରାୟ ୬୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଦେହର ଲୋମ ଖୁବ୍ ଚିକ୍‌କଣ ଓ ହାତକୁ ଶିଲ୍ପକ ଭଳି ଲଗୁଥିବାରୁ ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳ ଲୋକେ ଏହାକୁ ନାମ ଦେଇଛନ୍ତି ପଶ୍ମା ଗୁଣ୍ଡୁଚି । ଏମାନେ ରାତିରେ ବାହାରନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଜୀବଜଗତ



ଉଡ଼ଡ଼ା-ଆଳିଆ

କୌଣସି ବ୍ୟୋମବସ୍ତୁ କିମ୍ବା ଅପ୍ଟିକାୟ ପରି-ଘଟଣା, ଯାହାକୁ କି ଦେଖିଲା ଲୋକ ସହଜରେ କ’ଣ ବୋଲି ଜାଣିପାରେ ନାହିଁ । ‘ଅନ୍‌ଆଇ-ଡେଣ୍ଟିଫାଏଡ୍ ଫ୍ଲାଇଙ୍ଗ୍ ଅବଜେକ୍ଟ’ (UFO) ର ଏଇଟି ହେଲା ସାଧାରଣ ନାମ । ଦ୍ଵିତୀୟ ମହା-ଯୁଦ୍ଧ ପରକାଳରେ ଉଭୟ ଏରୋନଟିକ୍ସ ଓ ମହାକାଶବିଦ୍ୟାର ପ୍ରଗତି ସାଧନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ଉଡ଼ଡ଼ା ଆଳିଆ ଦେଖାଯିବା ଭଳି ଘଟଣାର ସଂପର୍କ ରହିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ବିମାନବାହିନୀ ପକ୍ଷରୁ ଗଢ଼ାଯାଇ-ଥିବା ଗୋଟିଏ କମିଟୀ ଉଡ଼ଡ଼ା-ଆଳିଆ ଦୃଶ୍ୟ ଘଟଣାର ତଦନ୍ତ କରିଥିଲେ । ସେହି ତଦନ୍ତ ଫଳରେ ଜଣାପଡ଼ିଗଲା ଯେ ଏଥିଭିତରୁ ଶତକରା ୯୦ ଭାଗ ହେଲା ଜଳବାୟୁ ଜନିତ ଓ ଖଗୋଳୀୟ; ବାକିତକ ହେଲା ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ପକ୍ଷୀ, ବେଲୁନ୍, ସର୍ବିଲାଜଟ, ଉତ୍ତାପୁ ବାଷ୍ପ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ସାଧାରଣ ଘଟଣା । ଅସ୍ଵାଭାବିକ ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ଏସବୁ ଏଭଳି ରୂପରେ ତଳେ ଥିବା ଦର୍ଶକକୁ ଦେଖାଯାଇଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ଏଭଳି ଦୃଶ୍ୟ ଭିତରୁ କେତେକ ଇଉ-୨ ଓ ଏସ୍-ଆର୍-୭୧ ଭଳି ଗୁଜୁରୀ ବିମାନର ଉଡ଼ାଣ ଏବଂ କେତେକ ଅତି ଗୁପ୍ତ ସାମରିକ ପରୀକ୍ଷା ଫଳରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିଲା ଓ ତା’ର କାରଣ ସରକାରୀ ଭାବେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଉ ନଥିଲା । ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଉତ୍ତୁକତା ତଥା ସମ୍ପାଦ ସଂସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକର ଉଡ଼ଡ଼ା-ଆଳିଆ ବିଷୟରେ ଆଗ୍ରହ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ଵରେ ମଝିରେ ମଝିରେ ବହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିଆସିଛି । ଅନ୍ୟ



ଉଡ଼ା ଆଳିଆର କାଳ୍ପନିକ ଚିତ୍ର ।

ଗ୍ରହର 'ଲୋକ' ଆସି ଉଡ଼ା-ଆଳିଆ ସାହାଯ୍ୟରେ ପୃଥିବୀରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇ ଏଠିକାର ଲୋକଙ୍କ ସାଙ୍ଗରେ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିବା ଭଳି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅବାସ୍ତବ ତଥା କପୋଳକଳ୍ପିତ କଥା ମଧ୍ୟ ଏଥିରୁ ବାହାରି ପଡ଼ିଛି । ଉଡ଼ା-ଆଳିଆ ସାହାଯ୍ୟରେ ଯାଇ ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହରେ ପହଞ୍ଚିଯିବାର ଆଶା ରଖୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ୧୯୯୭ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ଗୋଟିଏ ଗଣ-ଆତ୍ମହତ୍ୟା ଘଟଣା ଘଟିଯାଇଛି । ଏହି ପରିଘଟଣାକୁ ଆଧାର କରି ଅନେକ ପୁସ୍ତକ ରଚିତ ହୋଇଯାଇଛି ଓ ସିନେମା ତିଆରି ହୋଇଛି ।

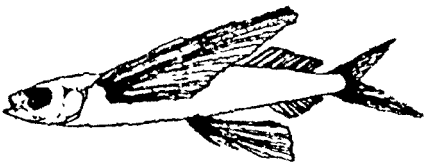
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜଳବାୟୁବିଜ୍ଞାନ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଟେକ୍ନୋଲଜି



ଉଡ଼ା ମାଛ

ଏହି ମାଛ କେମିତି ଉଡ଼ିଲା ଭଳି ଗୁଲିଯାଏ ତା'କୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି କେତେକ ଏହାକୁ "ପବନ ଭସା" ମାଛ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କହିଛନ୍ତି । ପାଣିରୁ ଉଠିଲା ପରେ ଏହି ମାଛର ଯେଉଁ ଗାଲି ତେଣା ଭଳି ମେଲିଯାଏ, ତାକୁ କିନ୍ତୁ ପକ୍ଷୀ ତେଣା ହଲାଇଲା ଭଳି ସେ କରେ ନାହିଁ । ସତେ ଯେପରିକି ସେ ଭାସି ଯାଉଥାଏ ।



ସାମୁଦ୍ରିକ ଉଡ଼ା ମାଛ

ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଉଡ଼ିଲାବେଳେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଉଡ଼ିଗଲା ଭଳି ସେଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ପାଣିରୁ ବାହାରି ଉଡ଼ିବାତା ଏମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଯେ ସହଜ କାମ, ଏଭଳି ବିଶ୍ୱରୀତା ଠିକ୍ ହେବନାହିଁ । ଶତ୍ରୁ ହାତରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତି ଏହି ମାଛକୁ "ଉଡ଼ିବା" କୌଶଳ ଶିଖାଇଛି । ସମୁଦ୍ରରେ ଏମିତି କେତେଜଣିର ଜୀବ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ କି କେବଳ ମାଛ ଖାଆନ୍ତି । ସେହିମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାପାଇଁ ପାଣି ଉପରକୁ ହଠାତ୍ ଉଠିଯାଇ ଏହି ମାଛ ପବନରେ କିଛି ଦୂରକୁ ଭାସି ଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାଛ, ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ



ଉଡ଼ାଜାହାଜ

ମନୁଷ୍ୟର ଦୁର୍ଦ୍ଧି ଯେତେବେଳେ ପୋଖର ହୋଇ-ଆସିଲା ସେତେବେଳେ ସେ ଗୋଟିଏ କଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ବହୁତ ଚିନ୍ତା କଲା । ଗୋଟିଏ ଜୀବ ଯେତେ ବେଗରେ ଚାଲିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ନାନା ଉପାୟରେ ହୁଏତ ତାକୁ କାରୁ କରିଦେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଗୋଟାଏ ଶାଗୁଣା ବା ଈଗଲ ଭଳି ପକ୍ଷୀ ଆକାଶରେ ଉପରକୁ ଉଡ଼ି ଗୁଲିଯାଉଥିଲା ମନୁଷ୍ୟ ଧରିନେଉଥିଲା ଯେ ସେ ଆଉ ତାହାର ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଆତ୍ମ ପିଛୁଳାକେ ପକ୍ଷୀଟି ଗୋଟାଏ ଜଳଭରା ନଦୀ ଉପର ଦେଇ ଉଡ଼ି ଯାଉଥିଲା । ତାର ମାରି ପକ୍ଷୀ ଶିକାର କରିବା ତା ପକ୍ଷରେ ସବୁବେଳେ ସହଜ ନଥିଲା । ସେ କିନ୍ତୁ ପକ୍ଷୀ ପାଖରେ ହାର ମାନି ଯିବାକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନଥିଲା ।

ଗୋଟିଏ ଚଢ଼େଇର ତେଣାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ମନୁଷ୍ୟ ଦିନେ ଦୁଇଟି ତେଣା ତିଆରି କରି, ଅତି ହାଲୁକା ଜିନିଷ ବ୍ୟବହାର କରି, ସେ ଦୁଇଟିକୁ ନିଜ ଚେହେରା ଭଳ ଭାବରେ ଭିଡ଼ି ଖଞ୍ଜିଦେଇ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି ଉଡ଼ିବା ପାଇଁ । ସେହି ଚେଷ୍ଟାରେ ସେ ତ ସଫଳ ହୋଇନାହିଁ, ବରଂ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହାର ଜୀବନହାନି ଘଟିଛି । ତାହା ସାଙ୍ଗକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ କଥା ହୋଇଯାଉ-ଥାଏ । ପୃଥିବୀଟା କେତେ ବଡ଼ ସେକଥା ଭାବି ସେ କହୁଥାଏ—ଏଡ଼େବଡ଼ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଂଶକୁ ଖାସ୍ତା ଖାସ୍ତା ଯାଇ ହେବନାହିଁ । ପାଣି ଜାହାଜ ତିଆରି ହେଲାପରେ ମଧ୍ୟ ତା' ମନରେ ଭରସା ହେଉନାଥାଏ ଯେ ଏଡ଼େ ବଡ଼ ପୃଥିବୀକୁ ସେ ଦିନେ ଜୟ କରିବ, ଅର୍ଥାତ୍ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯାଇ ପାଦ ଦେଇଦେବ । କିନ୍ତୁ ଦିନେ ତାହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା । ବିଶିଷ୍ଟ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ ୧୯୦୩ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ୧୭ ତାରିଖ ଦିନ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଭୂଇଁ ଉପରକୁ ଉଠିଗଲା । ସେ ମାତ୍ର ବାର ସେକେଣ୍ଡ ପାଇଁ ସେଭଳି କରିପାରିଥିଲା । ପୃଥିବୀ ଉପରୁ ସେ ବେଶୀ ଉଚ୍ଚକୁ ଯାଇନଥିଲା—ମାତ୍ର ୧୪ ଫୁଟ ଉପରକୁ ଉଠିଥିଲା ଓ ଉଡ଼ିଯାଇଥିଲା ୧୨୦ ଫୁଟ ଦୂରକୁ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ଖବର ବ୍ୟାପିଗଲା, ମଣିଷ ଜାତି ଚମକି ଉଠିଲା ବୋଲି କହିଲେ ବଳେ । କେହି କେହି କହିଲେ: ଏହି ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେଲାଣି ତାହାର ତ ଶେଷ ନାହିଁ ? କିଏ କାଣେ ଦିନେ ହୁଏତ ଏଭଳି ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତିଆରି ହୋଇଯିବ ଯେ ତା ଭିତରେ ବସି ମଣିଷ ସାଗର ମହାସାଗର ପାରିହୋଇଯିବ । ସେତେବେଳେ ପୃଥିବୀଟା ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଛୋଟ ହୋଇଯିବ ।

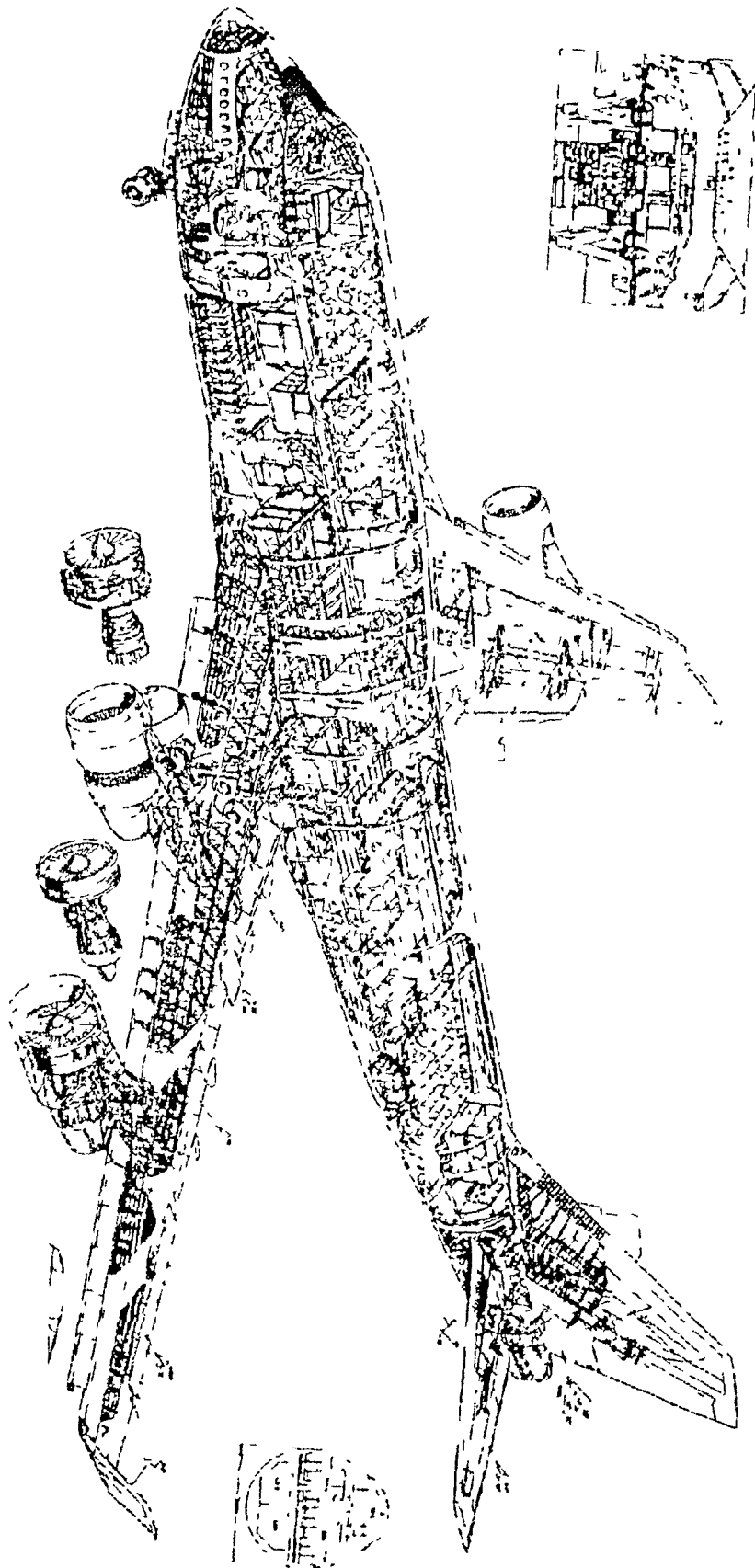
ଦୂରତାକୁ ଜୟ କରିଗଲା ପରେ ମନୁଷ୍ୟର ଶକ୍ତି ସାମର୍ଥ୍ୟ ନିଶ୍ଚୟ ବଢ଼ିଯିବ । କାରଣ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳ ଆଉ ତା ପାଇଁ ଅଜଣା ହୋଇ ରହିବ ନାହିଁ, କୌଣସିଠାକୁ ଯିବାକୁ ତା ପକ୍ଷରେ ଅସୁବିଧା ହେବ ନାହିଁ । ଯେଉଁମାନେ କିନ୍ତୁ ଅତି ଉତ୍ସାହରେ ଏଭଳି କଥା ସବୁ କହିଗଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ-ମାନେ ଟିକିଏ ସାବଧାନ କରିଦେଇ କହିଲେ ଗୁଡ଼ାଏ ଭାବିଦେବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । କେତେ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚକୁ ଉଠି କେତେ ଫୁଟ ଦୂରକୁ ଉଡ଼ିଗଲା ବୋଲି ଯେ ଦିନେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପୃଥିବୀ ଜୟ କରିଯିବ, ଏମିତି ବିଶ୍ୱରୀତା ଆଜି ଠିକ୍ ହେବନାହିଁ ।

ଉଡ଼ାଜାହାଜଟିଏ ଉଡ଼ିଲା ବେଳେ ଯେଉଁ ଗୁଲି ପ୍ରକାରର ମୁଖ୍ୟ ବଳର ପ୍ରଭାବ ଏହା ଉପରେ ସବୁବେଳେ ପଡ଼ିଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା—ଗ୍ରାଭିଟୀ ବା ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ, ଥ୍ରଷ୍ଟ ବା ପ୍ରଗୋଦ, ଲିଫ୍ଟ ବା ଉଡ଼ାଥାପକ ଓ ଡ୍ରାଗ୍ ବା କର୍ଷଣ । ଥ୍ରଷ୍ଟ ବା ଜେଟ୍ କାଞ୍ଚିନ ବିମାନଟିକୁ ଆଗକୁ ଚାଣିଲାବେଳେ ପବନ ସୃଷ୍ଟି ହାର୍ ଏହି ଉପାୟକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥାଏ । ବିମାନ ତେଣାତୁରା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଲିଫ୍ଟ ହେଲା କିନ୍ତୁ ଗ୍ରାଭିଟୀର ବିପରୀତ କାର୍ଯ୍ୟ । ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଖଞ୍ଜାପକଥିବା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ କରି ପାଇଲଟ୍ ଏହି ପରସ୍ପର-ବିରୋଧୀ କ୍ରିୟାସମୂହକୁ ଉଡ଼ିଲା ବେଳେ ସମତୁଲ କରିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥା'ନ୍ତି ।

ଆଜି ମଧ୍ୟ ଆମ ଭିତରେ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଚୟସ ୧୦୦ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ । ଏମାନଙ୍କୁ ସେତେବେଳେ ଅଳ୍ପ ବୟସ ହୋଇଥିବ । ସେମାନେ ଆଜି ହୁଏତ ହସିକରି କହୁଥିବେ, ଆମ ଅନୁମାନକୁ ସେତେବେଳେ ଯେଉଁମାନେ ପରିହାସ କରୁଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଯେଉଁମାନେ ବଞ୍ଚି-ଛନ୍ତି ସେମାନେ ନିଶ୍ଚୟ ସ୍ୱାକାର କରିବେ ଯେ ଆମେ ଯେତେ ଯାହା ଅନୁମାନ କରୁଥିଲୁ ତାହା ତୁଳନାରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଅଧିକ କିଛି କରିଗଲାଣି । ମନୁଷ୍ୟ ପାଟିରୁ ଯେଉଁ ଧୂଳି ବାହାରିଛି ତାହା କେତେ ବେଗରେ ଗୁଲିଯାଉଛି । ତାହା ଯେ କୌଣସି ସାଧାରଣ ଲୋକ ମଧ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି । ଓସାରିଆ ନଦୀରେ

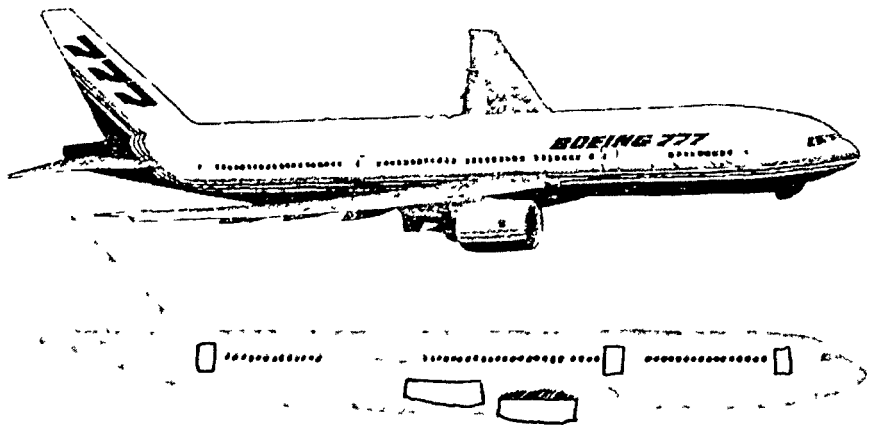
ପୃଥ୍ବୀର ଓହ୍ଲମାଡ଼ାବାହୀ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଗୋଟିଏ ୭୪୭-୪୦୦ ଟିଲିକ, 'କ୍ଲେମ'ର ଅଫେସରର ପ୍ରେମ । ପ୍ରକ୍ରିୟା ଲାଗିବାପରେ ପ୍ରତିକା ଗ୍ରାହା ଏହି ଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଗୁରୁତ୍ବ ଯାତ୍ରା ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗିଥିଲା । ମାଲଦିବା କାର୍ଯ୍ୟ ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ବୋଲିଙ୍ଗ କ'ପାଳା ଏହାର କ୍ଷମତା ମନେକରିଥିବା କବିଧାଏ । ସାଧାରଣତଃ ୪୨୫ ଟନ ଯାତ୍ରୀଙ୍କୁ ନେଇପାରୁଥିବା ମଧ୍ୟ ବିଶେଷ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଆହୁରି ଅଧିକ ସଫଳ ହୋଇପାରେ ଯଦି ଉଡ଼ିପାରୁଛି ।

ପୃଥ୍ବୀର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଓଜନିଆ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ହେଲା କିନ୍ତୁ ଗୁରୁତ୍ବର ଆକର୍ଷଣ ଆମ୍ଭ ୨୨୫ । ଏହି ମାଲଦିବା ଯାନଟିର ଉଚ୍ଚତ୍ତମ ଗୋଟିଏ ଓଜନ ହେଲା ୭୦୦ ଟନ୍ । ପ୍ରାୟତଃ ଚାନ୍ଦ୍ର ସଫଳରେ ଭାଗୀ ସାମଗ୍ରିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବହିନେବା ନିମନ୍ତେ ଏହାକୁ ଡିଜାଇନ କରାଯାଇଥିଲା ।



ବଡ଼ି ପାଣି ଭରି ହୋଇଛି । ତଙ୍ଗୀ ରହିଛି ସେପଟେ । ଏପଟେ ଜଣେ ଠିଆ ହୋଇ ତଙ୍ଗୀବାଲାକୁ ଡାକୁଛନ୍ତି । କେତେ ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ ନାଉରିଆ ସେ ଡାକ ଶୁଣିଯାଉଛନ୍ତି । ସେ ମଧ୍ୟ ଆଉ ଗୋଟାଏ ଡାକରେ ଜବାବ ଦେଉଛନ୍ତି । ଏହି ଧ୍ବନି ଯେତିକି ବେଗରେ ଯାଉଛି ତାହାଠାରୁ ଅଧିକ ବେଗରେ ଯିବା ଉଡ଼ାଜାହାଜ କ୍ରମେ ତିଆରି ହୋଇଗଲା । ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୩୫୦୦ କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଉଡ଼ିଯାଉଥିବା ଉଡ଼ାଜାହାଜର କାହାଣୀ ବା ବର୍ଣ୍ଣନା ଆମେ ଶୁଣୁଛୁ । ଏହି ବିମାନ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ ପ୍ରାୟ ଗୋଟାଏ କିଲୋମିଟର ଚାଲିଯାଉଛି । ତେଣିକି ଆଉ ପକ୍ଷାଟିଏ ଦେଖି ମଣିଷର ଈର୍ଷା ହେଉନାହିଁ ।

ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଯେ ପୃଥିବୀକୁ କେବଳ ଛୋଟ କରିଦେଲା ତାହା ନୁହେଁ, ନାନା ପ୍ରକାରର ଅନ୍ୟ କାମ କରି ଏହା ମଣିଷ ଜାତିର ବହୁତ କିଛି ସୁବିଧା କରିଦେଇଛି । ହଠାତ୍ ବନ୍ୟା ହୋଇ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ପାଣିଘେର ଭିତରେ ରହିଗଲେ । ପୂର୍ବେ ସେମାନେ କିଛିଦିନ ଖାଇବାକୁ ନପାଇ ଘୋର ବିପତ୍ତରେ ପଡୁଥିଲେ । ଆଜି କିନ୍ତୁ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଖାଦ୍ୟ ପୁଡ଼ିଆ ନେଇ ଆକାଶରୁ ପକାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ଲୋକେ ଆଉ ‘ଖାଇବା ବିନା’ ମରୁ ନାହାନ୍ତି । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ବହୁ ଲୋକଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରି ଅଣାଯାଉଛି । ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଫସଲରେ ପୋକ ଲାଗିଗଲେ ଜଣ ଜଣ କରି ଯାଇ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ପକାଇବାରେ କିଛି ଭଲ ଫଳ ମିଳୁନାହିଁ, କାରଣ ପୋକ ଯେ ଏ କିଆରୀରୁ ସେ କିଆରୀକୁ ଗୁଲିଯାଉଛନ୍ତି ତାହା ରୋକିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ତେଣୁ ଗୋଟାକପାଇ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆକାଶରୁ କୀଟମାରୀ ଔଷଧ ପକାଇ ଦେଲେ ଫସଲ ରକ୍ଷା ପାଇଯାଉଛି । ଆକାଶ ମାର୍ଗରୁ ଫଟୋ ନେବା ଦ୍ବାରା ବହୁତ କିଛି ଲାଭ ହେଉଛି । ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଲମ୍ବା ନୂଆ ରାସ୍ତା କେଉଁବାଟେ ଯିବ ତାହା ସ୍ଥିର କରିବା ପାଇଁ ପୂର୍ବରୁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ତାଳିମାପ୍ରାପ୍ତ ଲୋକ କାମରେ ଲାଗୁଥିଲେ । ଆଜି କିନ୍ତୁ ‘ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଫଟୋ’ ବା ଏରିଆଲ ଫଟୋଗ୍ରାଫି ସେ କାମ କରିଛନ୍ତି । ଗୋଟାଏ ଦୂର ଏବଂ ଅଜଣା ଭଳି ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଦେଶ କାରଖାନାଟିଏ ବସାଇଲା । ସେହି କାରଖାନାରେ କ’ଣ ତିଆରି ହେଉଛି ତାହା ପୂର୍ବେ ସହଜରେ ଜଣାପଡୁ ନଥିଲା । ଏବେ ଆକାଶରେ ବହୁ ଦୂରରୁ ତା’ର ଫଟୋ ନେଇଯିବାରୁ ସେହି ଫଟୋ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜାଣିହୋଇ ଯାଉଛି ସେଥିରେ ନିରାପତ୍ତା ବା ସାମରିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କେମିତି କଣ ହେଉଛି ବୋଲି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ବସି ଦୂର ସ୍ଥାନକୁ ଗୁଲିଯିବା କଥାଟାଟ ନିହାତି ସାଧାରଣ ହୋଇଗଲାଣି ।



ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଆସିଲାବେଳକୁ ଯେଉଁ ନୂଆ ଯାତ୍ରାବାହୀ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ସବୁ କଂପିଉଟର ଡିଜାଇନ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ବାରା ତିଆରି ହେଲାଣି, ସେଗୁଡ଼ିକରେ ସର୍ବାଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲଜିର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଛି । ଦୁଇ ଇଞ୍ଜିନ ବିଶିଷ୍ଟ ବୋଇଙ୍ଗ ୭୭୭-୩୦୦ (ଉପର) ଓ ଗୁରୁ ଇଞ୍ଜିନ ବିଶିଷ୍ଟ ଏଆରବସ୍-୩୫୦ ହେଲେ ସେହିଭଳି ଦୁଇଟି ବିମାନ । ଏ ବିମାନ ଦୁଇଟିରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥିବା କଂପିଉଟର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଉଡ଼ାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଣିଷ ହାତରୁ ବିମାନ ଗୁଲିକାର ଅଧିକାଂଶ ଦାୟିତ୍ବ କାଢି ନେବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି ।

ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୋଟାଏ ଉଡ଼ାଜାହାଜକୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ଉପବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇପାରେ : ଉଡ଼ାଜାହାଜର ତେଣା ଉଡ଼ାଜାହାଜକୁ ଉଡ଼ାଣକ୍ଷମ କରୁଛି, ଅର୍ଥାତ୍ ପବନରେ ଭାସିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ କରିପାରୁଛି । ଏହି ଉଡ଼ାଣ ପୃଷ୍ଠ ବା ତେଣାକୁ ଆକାଶରେ ସ୍ଥିର ତଥା ମଜବୁତ ରଖିବା ପାଇଁ ବିମାନର ‘ଲାଞ୍ଜ’ ବା ଟେଲ୍ ଡାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି । ଯାନଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ ତଥା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ ଉଡ଼ିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନିୟନ୍ତ୍ରକ ଅଂଶ ଏହା ଶରୀରରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଛି ଓ ସେସବୁ ଗୋଟାଏ ସ୍ଥିରାକୃତ, ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଏଭଳି କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛନ୍ତି । ଏହା ଫଳରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜଟି ତା’ର ଉଡ଼ାଣ-ଉଚ୍ଚତା ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । ପବନରେ ଆଗକୁ ଠେଲିନେବା ପାଇଁ ଏଥିରେ ଲାଗିଛି ଶକ୍ତିଶାଳୀ ପାଞ୍ଜିରପ୍ଲାଷ୍ଟ ବା ଇଞ୍ଜିନ । ଗୋଟାଏ ସୁନିର୍ମିତ ତଥା ସୁରକ୍ଷିତ ବନ୍ଦ ବଡ଼ି ବା ଫ୍ୟୁଜେଲାଜ୍ ଭିତରେ ବିମାନଗୁଲକ, ବିମାନ କର୍ମଚାରୀ ଓ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାଲ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତିକୁ ମଧ୍ୟ ରଖି ଦିଆ ଯାଇଛି । ଉଡ଼ାଣ ଆରମ୍ଭରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଉଠିବା ଓ ଉଡ଼ାଣ ଶେଷରେ ଓହ୍ଲାଇବାବେଳେ ସୁବିଧା ନିମନ୍ତେ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଲାଞ୍ଜିଙ୍ଗ୍ ଗିଅର ବା କେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଖଞ୍ଜି ଦିଆଯାଇଛି । ଅତ୍ୟଧିକ ନିରାପଦ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ବଳିତ ଇନ୍ଦ୍ରିକ ଟାଙ୍କି ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ରହିଛି ।

ଅଧିକାଂଶ ଆଧୁନିକ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ହେଲା ମନୋପ୍ଲେନ୍—ଅର୍ଥାତ୍ ସେସବୁରେ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଉଡ଼ାଣପୃଷ୍ଠ ବା ତେଣା-ସ୍ତର ରହିଛି । ମଲ୍ଟିପ୍ଲେନ୍ ବା ବହୁ ଉଡ଼ାଣପୃଷ୍ଠ ଥିବା ଯାନ ଆଉ ତଳାତଳ କରୁନାହିଁ । ଏହି ଦୁଇ ଧରଣର ପୃଷ୍ଠ-ନିୟମକୁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇ ତିଆରି ହେଉଥିବା ବାଲ୍-ପ୍ଲେନ୍ କିନ୍ତୁ କେତେକ ହାଲୁକା ଧରଣର କାମରେ ଆଜି ମଧ୍ୟ ଲାଗୁଛି ।

ଜେଟ୍ ପାଞ୍ଜିରପ୍ଲାଷ୍ଟ ବା ଇଞ୍ଜିନ ବାହାରିଗଲା ପରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତିଆରିରେ ଗୋଟାଏ ବିପ୍ଳବାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଗଲା । ଉଡ଼ାଣ ନିୟମର ବିଭିନ୍ନ ଜଟିଳ ଦିଗକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଏହିସବୁ ଇଞ୍ଜିନକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଦେହରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥାଏ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏସବୁ ଇଞ୍ଜିନର ଏତେମାତ୍ରାରେ ଟେକ୍ନୋଲଜୀୟ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଗଲାଣି ଯେ ଗର୍ଭ ତଥା ଭାରୀ ଉଡ଼ାଣ ନିମନ୍ତେ ଆଉ ପୂର୍ବ ଭଳି ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଇଞ୍ଜିନ ଦରକାର ହେଉନାହିଁ ।

ଯେଉଁ ଦୁଇଜଣ ପ୍ରଥମେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ବାହାର କଲେ ବୋଲି ସ୍ବାକୃତ ହୋଇଥାନ୍ତି, ସେମାନେ ହେଲେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ରାଇଟ୍ ଦୁଇଭାଇ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରାଇଟ୍ ବ୍ରଦର୍ସ, ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଯୁଦ୍ଧ, ଧାର୍ଯ୍ୟ, ହେଲିକପ୍ଟର, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ, ଏରୋନଟିକ୍ସର ଇତିହାସ, ନାଭିଗେସନ, ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



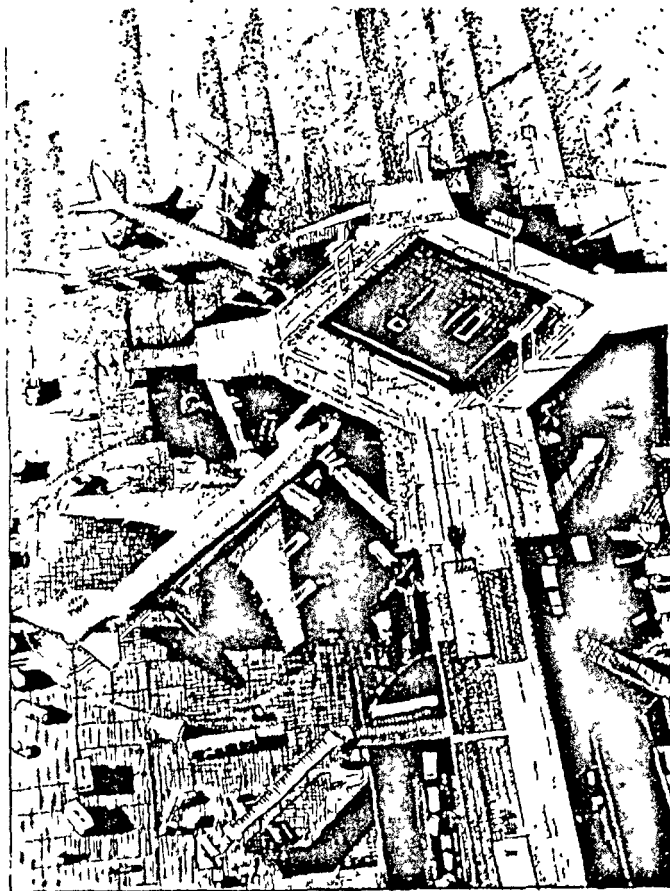
ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ତୃତୀୟ ଦଶକରେ ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଆସି କଟକ ସହରର 'କିଲ୍ଲା ପଡ଼ିଆ'ରେ ପ୍ରଥମେ ଓହ୍ଲାଇ ପଡ଼ିଥିଲା, ସେତେବେଳେ ସହରରେ ଗୋଟାଏ 'ଗୁଞ୍ଚଲ୍ୟ' ଖୋଲିଗଲା ଓ ହଜାର ହଜାର ଲୋକ ତାକୁ ଦେଖିବାକୁ ଯାଇଥିଲେ । ସେଇଟି ଓହ୍ଲାଇ ଥିଲା ଗୋଟାଏ ଖୋଲା ପଡ଼ିଆରେ । ସେଇ ଛୋଟ ଉଡ଼ାଜାହାଜଟି ପକ୍ଷରେ ଘାସ ପଡ଼ିଆରେ ପଡ଼ିବା ଉଠିବାଟା ସେଭଳି ଗୋଟାଏ କିଛି କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ କଥା ନଥିଲା ।

ତାହାପରେ କିନ୍ତୁ ବହୁକାଳ ଗୁଲିଯାଇଛି । ଆଜିକାଲିର ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଏବଂ ଓଜନିଆ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଘାସ ପଡ଼ିଆ ଉପରେ ନିରାପଦରେ ଓହ୍ଲାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ୧୯୩୯ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମିତି ଚଳିଯାଉଥିଲା; ତାହାପରେ ଏହାପାଇଁ ଧାବନ ପଥ ବା ରନ୍‌ଡ୍ରେ ତିଆରି କରାଗଲା । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର କଂକ୍ରିଟ୍ ବା ଝାରମାଙ୍କରେ ଏହି ରନ୍‌ଡ୍ରେ ସବୁ ତିଆରି ହେଉଛି । ଏହା ସହିତ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ବା ଏରୋଡ୍ରମରେ ନାନା ପ୍ରକାରର ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଖଞ୍ଜାଯାଉଛି । ସେଭଳି ନକଲେ ଚଳିଲା ନାହିଁ ।

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ସିକାଗୋ ସହର ନିକଟରେ ଥିବା ଓ'ହାରେ ହେଲା ପୃଥିବୀର ବ୍ୟସ୍ତତମ ଉଡ଼ା-ଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ଏଠାରୁ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଉଠିବା ଓ ଓହ୍ଲାଇବାର ସଂଖ୍ୟା ହେଲା ୯,୦୦,୦୦୦ ଥରରୁ ଅଧିକ । ଲଣ୍ଡନର ହିଥ୍ରୋ ଭଳି ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନଘାଟୀରେ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭବେଳକୁ ଦିନକ ଭିତରେ ୧୧୦୦ରୁ ଅଧିକ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଓହ୍ଲାଇଛନ୍ତି ବା ଉପରକୁ ଉଠୁଛନ୍ତି । ବର୍ଷକୁ ୫ କୋଟି ୪୦ ଲକ୍ଷ ଯାତ୍ରୀଙ୍କୁ ନେବା ଆଣିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେଠାରେ କରାଯାଇଛି । ଏହା ସାଙ୍ଗକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ମାଲ ସେଠାରେ ଉତାରି ଦିଆଯାଉଛି ଓ ଅନ୍ୟ ଜାଗାକୁ ପଠାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦେଶର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏରୋଡ୍ରମ ସବୁରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ବିମାନ ଗ୍ରାଫିକ ମାଡ୍ରା ଦେଖା ଦେଉଛି ।

ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉଚିତ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ତିଆରି କରିବା କିଛି ସହଜ କଥା ନୁହେଁ । ସାଉଦୀ ଆରବର ରିୟାଦ୍‌ଠାରେ ୨୨୫ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳର ଯେଉଁ ବିରାଟ ବିମାନଘାଟୀ ଅଳ୍ପ କେତେବର୍ଷ ତଳେ ତିଆରି କରାଯାଇଛି ସେଥିରେ ବହୁ ହଜାର କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଛି । ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ଯେଉଁ ଧାବନ ପଥ ତିଆରି ହେଉ-ଥିଲା ତାହା ତୁଳନାରେ ଆଜିକାଲି ଆହୁରି ଦୀର୍ଘ



ଯାତ୍ରା, ମାଲ୍ ଓ ତାଙ୍କ ନେବାଆଣିବା କରିବା ଲାଗି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଧୁନିକ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ବା ବିମାନଘାଟୀ ଗୁଡ଼ିକରେ କରାଯାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ବିମାନ ସବୁ କିଭଳି ନିରାପଦରେ ଅବତରଣ କରିପାରିବେ ଓ ପୁଣି ଉଠିପାରିବେ ସେଥିନିମନ୍ତେ ବିସ୍ତୃତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏସବୁଥିରେ ରହିଛି ।

ପଥ ତିଆରି କରାଯାଉଛି । କାରଣଗୋଟିଏଗୋଟିଏ ଗୁରୁ ଇଞ୍ଜିନର ଜେଟ୍ ବିମାନ ନିରାପଦରେ ଉଠିବା କିମ୍ବା ଅବତରଣ କରିବା ପାଇଁ ୧୪ ହଜାର ଫୁଟ ବା ୪୩୦୦ ମିଟର ଲମ୍ବର ଧାବନପଥ ଲୋଡ଼ା । ଜାପାନରେ ସମୁଦ୍ର ପୋତି ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ତିଆରି କରାଗଲାଣି । ଏହିଭଳି ଷ୍ଟେସନରେ ଭଲ ରେଡାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନହେଲେ ବିପଦର ଆଶଙ୍କା ଅଛି । ଯାତ୍ରା ତଥା ମାଲପରିବହନ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଯେଉଁସବୁ ସରକାରୀ ନିୟମ ରହିଛି ଓ ଶୁଳ୍କକ ଇତ୍ୟାଦି ଆଦାୟ ହୁଏ, ସେଥିପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆ ଗୁଡ଼ିକରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଥାଏ । ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆର ବ୍ୟବ-ହାର କରୁଥିବା ବିମାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ସେଥିପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଶୁଳ୍କ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ସମରିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ପଡ଼ିଆସବୁରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନରା ବ୍ୟବସ୍ଥାମାନ ଥାଏ ।

ସମୟର ବିଷୟ

ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ପରିବହନ, ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ୍



ଉଡ଼ାଜାହାଜବାହା ଜାହାଜ

ଯୁଦ୍ଧରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉଡ଼ାଜାହାଜବାହା ଜାହାଜ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇଛି । ତାହା ଉପରେ ବୋମାବର୍ଷା ବିମାନ, ଲଡୁଆ ବିମାନ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଧରଣର ବିମାନ ରହିଥାଏ । ତାକୁ ଆଜି-କାଲି 'ଭାସମାନ ଚୁର୍ଚ୍ଚା' ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ହଜାର ହଜାର ଅଣ୍ଟାଶକ୍ତି ବା ହର୍ସପାୟାର ବିଶିଷ୍ଟ ପର-ମାଣ୍ଡୁଶକ୍ତି ଗୁଳିତ ଇଞ୍ଜିନ ଏଥିଭିତରୁ କେତେକରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଛି । ବଡ଼ ବଡ଼ ଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୩୩୫ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଉଡ଼ାଣ ତେଜ୍‌ର ଏରିଆ ବା ସାଇଜ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୪.୫ ଏକର । ପଡ଼ିଣ ମହଲା କୋଠା ଉଚ୍ଚ ଓ ଏକ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଓଜନର ଏହିସବୁ ଜାହାଜରେ ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ପାଞ୍ଚ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ଲୋକ କାମ କରୁଛନ୍ତି ଓ ଶହେଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିମାନ ରହିଯାଇ ପାରୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ନୌଦଳ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ନିରାପତ୍ତା,
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜନୀତି, ବେଲ୍‌ଜେନୋଲିଟି



ଉତ୍‌କାମଣ୍ଡ

ଏହାକୁ ଉଚିତ୍ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ପରେ ଏହାକୁ କୁହାଯାଇଛି ‘ଉତ୍‌କାମଣ୍ଡଳମ୍’ । ତାମିଲନାଡୁ ରାଜ୍ୟର ନୀଳଗିରି ଜିଲ୍ଲାରେ ନୀଳଗିରି ପାହାଡ଼ ତଳେ ଏହି ଗ୍ରୀଷ୍ମ ନିବାସଟି ରହିଛି । ଗୁଡ଼ିଫଟେ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ଗିରିଶୃଙ୍ଗ ଥିବାରୁ ଏହା ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ ପାଇଁ ଅତି ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ହୋଇ ଉଠିଛି । ୧୮୨୧ ମସିହାରେ ଇଂରେଜମାନେ ଏହାକୁ ସରକାରୀ ଉପ୍ପର ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳର ନିବାସ କରିଦେଲେ । ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହା ସେହିଭଳି ଭାବରେ ରହିଥିଲା । ଉଚିତରେ ଗୁହା ପାଗ କରିବା କାରଖାନା ଓ କପଡ଼ା ତିଆରି କାରଖାନା ରହିଛି । ବହୁସଂଖ୍ୟକ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଏଠାକୁ ଆସିଥାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ତାମିଲନାଡୁ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଭାରତ



ଉତ୍‌ପ୍ରେରଣ ଓ ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ

ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ମାତ୍ରା ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିମନ୍ତେ ଏଥିରେ ଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା ଅଣ-ଉପ୍ରଭ ଉପାଦାନ ଯୋଗୁଁ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା କ୍ରିୟାକୁ ଉତ୍‌ପ୍ରେରଣ ବା କାଟାଲିସିସ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ମାତ୍ରା ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା ଉପାଦାନଟି ହେଲା ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ବା କାଟାଲିସ୍ଟ ।

ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ତୃତୀୟ ଦଶକର ମଧ୍ୟ-ଭାଗରେ ସ୍ୱିଡେନର ଜଣେ ରସାୟନଶାସ୍ତ୍ରବିତ୍ ଆଧୁନିକ ଅର୍ଥରେ ଉତ୍‌ପ୍ରେରଣ କହିଲେ ଯାହା ବୁଝାଏ, ସେକଥା ପ୍ରଥମ କରି କହିଲେ । ଏହାର ବହୁ ପୂର୍ବରୁ କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟୁଥିବା କଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇ ଆସିଛି । କିଶ୍ମନ ପଦ୍ଧତିରେ ମଦକୁ ଆସିଟିକ ଏସିଡରେ ପରିଣତ କରିବା ତଥା ସ୍ନେହ ଓ କ୍ଷାରକରୁ ସାବୁନ ତିଆରି କରିବା ଭଳି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍‌ପ୍ରେରଣ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରୟୋଗ ପୃଥିବୀର କେତେକ ଅଂଶରେ ଅତି ପୁରାକାଳରୁ କରାହୋଇ ଆସୁଛି ।

ଅନେକ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ବେଗର ମାତ୍ରାକୁ କମାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତି-ଉତ୍‌ପ୍ରେରଣ ହେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ନିଜେ ‘ନଷ୍ଟ’ ନହୋଇ ମଧ୍ୟ ରାସାୟନିକ

ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ମାତ୍ରା ବା ଗତିକୁ ବଦାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ଘନ ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ହେଲେ ଧାତୁ ତଥା ଧାତବ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ-ଧାତବୀୟ ଉପାଦାନରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅକ୍ସାଇଡ୍, ସଲ୍‌ଫାଇଡ୍ ଓ ହାଲାଇଡ୍ ଭଳି ଉପାଦାନ ସମୂହ । ତରଳ ଓ ଗ୍ୟାସୀୟ ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ଗୁଡ଼ିକୁ କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣତଃ ବିଶୁଦ୍ଧ ଅବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରକୃତିରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ । ଏଥିଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ଟିକୁ ବିହ୍ନାଗଲାଣି ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଜୀବ-ଦେହରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କୌଣସି ନା କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଣାଳୀ ହେଲା ବହୁ ରାସାୟନିକ ଉତ୍ତ୍ୟୋଗର ମୂଳ ଆଧାର । ଉତ୍‌ପ୍ରେରକ ତିଆରି କରିବା ଶିଳ୍ପ ଆଜି ସେଥି ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

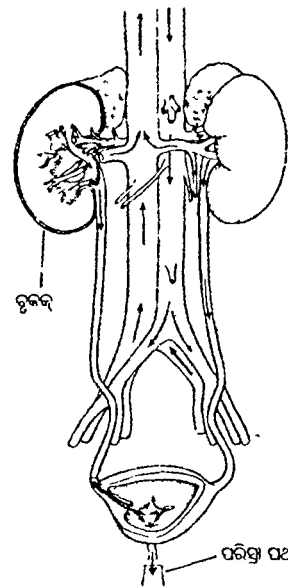
ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଅଣୁ, ପରମାଣୁ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଟେଲ ବିଶୋଧନ, ଏନ୍‌ଜାଇମ୍, ଜୀବରସାୟନବିଜ୍ଞାନ



ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ କରି ପ୍ରାଣୀ ହଜମ ନ ହୋଇଥିବା ଖାଦ୍ୟାଶ ଓ ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ନାଲଟ୍ରୋଜେନୀୟ ଉପଜାତ ବା ବାଇପ୍ରୋଡକ୍ଟ ସବୁକୁ ନିଜ ଶରୀର ବାହାରକୁ ବାହାର କରିଦେଇଥାଏ । ଶରୀରରେ ଜଳର ପରିମାଣକୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ମାତ୍ରାରେ ରଖିବା, ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଏସିଡ୍-କ୍ଷାରକ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବା ଓ ସେଥିରେ ଅସମୋଟିକ ବା ପରାସରଣୀ ଗୁପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଭଳି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଥାଏ । ଅନ୍ୟସବୁ ଜୀବଙ୍କର ଶରୀରରେ ଥିବା ଏହି ଧରଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅପେକ୍ଷା ମନୁଷ୍ୟ ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ବିଶେଷତ୍ୱ ରହିଛି ।

ମାନବ ଶରୀର ଭଳି ଗୋଟାଏ ଜଟିଳ ମେସିନ ଅନବରତ ଗୁଲୁଥିବା ଫଳରେ ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ‘ଅଳିଆ’ ସୃଷ୍ଟି ହେବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧାବିକଟା ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେହିସବୁ ଅଳିଆକୁ ଶରୀର ବାହାରକୁ କାଢ଼ିଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତି ଏହି ଉଚିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛି । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥକୁ ରିସାଇକ୍ଲ ବା ପୁନଃଚକ୍ରଣ କରିଦେବାର କ୍ଷମତା ଶରୀରର ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ବହୁ ପଦାର୍ଥ



ମଣିଷର କୂଳକରୁ ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଶରୀରକୁ ସୁସ୍ଥ ତଥା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ରଖିବାରେ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ।

କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶରୀର ସେଭଳି କରିପାରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେହି କ୍ଷତିକାରକ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକୁ କାଢ଼ି ନ ଦିଆଯାଇପାରିଲେ ଶରୀରରେ ବିଷକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଯାଆନ୍ତା । ଏହି କାଢ଼ିଦେବା କାମକୁ ସୁଗୁରୁରୂପେ କରିବାପାଇଁ ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଧୀନରେ ଗୁରୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ପଥ ବା ପ୍ରଣାଳୀ ଶରୀରରେ ଖଞ୍ଜିଦିଆଯାଇଛି ।

ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଅଳିଆ ବା ଉତ୍‌ସର୍ଜ ହେଲା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳ । କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ ସହିତ ସ୍ନେହ ବା ଫ୍ୟାଟ୍‌ର ଦହନ ଓ ପ୍ରୋଟିନର ଭଞ୍ଜନ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ଇଉରିଆ, କ୍ଷୟ ହୋଇଯାଉଥିବା ରକ୍ତ କଣିକାରୁ ସୃଷ୍ଟି ପିତ୍ତ, ତନ୍ତୁ ଭଞ୍ଜନରୁ ଜାତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଧାତବ ଲବଣ ତଥା ଅତ୍ୟଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ ଯୋଗୁଁ, ଏହି ତୁଳଟି ପଦାର୍ଥର ଏଭଳି ବହୁଳତା ଶରୀରରେ ଦେଖାଦିଏ । ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍‌କୁ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ସହ ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ ଦେଇ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଜଳ, ଅନେକ ଧରଣର ଲବଣ ଓ କିଛି ପରିମାଣର ଇଉରିଆ ଝଳ ହୋଇ ବର୍ମ ଗଟେ ବାହାରିଯାଇଥାଏ । ହଜମକ୍ରିୟାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ପିତ୍ତ, ଲବଣ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପିଗ୍‌ମେଣ୍ଟ ବା ରଞ୍ଜକ ସମୂହର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ପୁଣିଥରେ ଶରୀରରେ ଭେଦି ଯାଇଥାନ୍ତି ଓ ବଳକା ଅନ୍ୟ ଅଂଶତକ ଅବଶେଷରେ ମଳ ସହିତ ବାହାରି ଯାଇଥାଏ ।

ଶରୀରର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍‌ସର୍ଜନ ଅଙ୍ଗ ହେଲା କିନ୍ତୁ ବୃକକ୍ ବା କିଡ଼ନୀ । ଉଦରର ପଛପଟେ ଥିବା ଏହି ‘ଛଣାପତ୍ତ’ ହଳକ ଅନବରତ

ପରିସ୍ରା ବା ମୃତ୍ତ ସୃଷ୍ଟିକରି ଶୁଳିଛନ୍ତି । ବୃକ୍-
ଧମନୀ ଦେଇ ଅତି ଉଚ୍ଚଗ୍ରାସରେ ରକ୍ତ ଆସି
ବୃକ୍‌କ୍ଷରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ ଓ ସେଠି ପରିଷ୍କାର ହେଲା-
ପରେ ପୁଣି ରକ୍ତସ୍ରୋତକୁ ଫେରିଯାଏ । ରକ୍ତର
ଏହି ପରିଷ୍କାରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ଜାତ ଅଳିଆରୁ ମୃତ୍ତ
ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଉଛି । ଇଉରିଆ, ନାନା ପ୍ରକାରର
ଲବଣ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ବିଲୟଶୀଳ ପଦାର୍ଥ
ଓ ଜଳ—ଏହିସବୁ ଉପାଦାନର ଗୋଟାଏ ଦ୍ରବଣ
ହେଲା ମୃତ୍ତ ।

ଉତ୍ପତ୍ତିର ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଅବ୍ୟବସ୍ଥା ଦେଖା-
ଦେଲେ ଶରୀର ଭିତରେ ବିପଦଜନକ ଅଳିଆ
ପଦାର୍ଥ ଜମିଯାଇ ଅନେକ ସମୟରେ ନାନା ପ୍ରକାର
ଗୁରୁତର ଅସୁବିଧା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବଶରୀର, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ,
ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍, ବୃକ୍‌କ୍ଷ, ଯକୃତ, ଚର୍ମ, ରୋଗ,
ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଉପାପତୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା,
ତାଜଆଲିହିସ



ଉତ୍କଳ ଦାପିକା

୧୮୬୬ ମସିହାରେ କଟକରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିବା
ଗୋଟିଏ ସାପ୍ତାହିକ ସମ୍ବାଦପତ୍ରର ନାମ ଥିଲା
'ଉତ୍କଳ ଦାପିକା' । ଓଡ଼ିଆ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାଷା—
ଏହା ସ୍ୱୀକାର କରିବା ପାଇଁ ସେ ଯୁଗର 'ବିଦେଶୀ'
ଶାସକମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନଥିଲେ । ଲୋକଙ୍କର ଅଭାବ,
ଅସୁବିଧା ସଂପର୍କରେ ସରକାରଙ୍କୁ ଜଣାଇବା ପାଇଁ
ଉପାୟ ନଥିଲା । ସେତିକିବେଳେ ଏଗୋଟିକିଙ୍କର
ରାୟ ଗୋଟିଏ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶ କଲେ ଓ ତାହାର
ନାମ ରଖିଲେ 'ଉତ୍କଳ ଦାପିକା' । ସେ ହେଲେ
ତାହାର ସଂପାଦକ ।

ସେ କାଗଜରେ ଯାହା ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିଲା,
ତା'କୁ ସରକାରୀ ଲୋକେ ପଢୁଥିଲେ ଓ ବନ୍ଧୁ-
କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରତିକାର ହେଉଥିଲା । ୭୦ ବର୍ଷ କାଳ
ଶୁଳିଲା ପରେ ଏହାର ପ୍ରକାଶନ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା ।
ଜଣେ ଯଦି 'ଦାପିକା'ର ଗ୍ରାହକ ହୋଇଯାଉଥିଲେ,
ତେବେ ତାଙ୍କର ସମ୍ମାନ ବଢ଼ିଯାଉଥିଲା; କାରଣ
ସେ ଯୁଗରେ ଖବରକାଗଜ କହିଲେ ଏହାକୁହି
ବୁଝାଉଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ଗୌରୀଶଙ୍କର ରାୟ



ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

୧୯୧୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଡ଼ିଶାର କୌଣସି
ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ନଥିଲା ଓ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
ଅଧୀନରେ ଓଡ଼ିଶାର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ ଥିଲେ ।

ତା'ପରେ ରହିଲେ ପାଟନା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧୀ-
ନରେ, କାରଣ ୧୯୧୨ ମସିହାରେହିଁ ବିହାର-
ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଦେଶର ଗଠନ ହେଲା । ୧୯୩୬
ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ପହିଲା ଦିନ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଦେଶ ଗଠିତ
ହେଲେ ମଧ୍ୟ ସେତେବେଳକୁ ଏହାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବିଶ୍ୱ-
ବିଦ୍ୟାଳୟ ନଥିଲା ।

୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ଆରମ୍ଭ ବେଳେ ଏହାର ବଜେଟ
ଥିଲା ମାତ୍ର ୧ ଲକ୍ଷ ୯ ହଜାର ଟଙ୍କା । ଭୁବନେଶ୍ୱର
ଠାରେ ୪୦୦ ଏକର ଜମି ଉପରେ ବର୍ତ୍ତମାନ
ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ରହିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ
ଡକ୍ଟର ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜା ଥିଲେ ଏହାର ପ୍ରଥମ
କୁଳପତି । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟା-
ଳୟ ଅଧୀନରେ ମାତ୍ର ପାଞ୍ଚଟି କଲେଜ ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଶିକ୍ଷା, ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜା



ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀ

ଆଜି ଆମେ ଯେଉଁ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟକୁ ଦେଖୁଛୁ,
ତା'କୁ ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀହିଁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥିଲା ବୋଲି
କୁହାଯାଏ । ଇଂରେଜମାନେ ଓଡ଼ିଶାକୁ ସବା
ଶେଷରେ ଦଖଲ କରି ଗଞ୍ଜାମ, କୋରାପୁଟ ଅଞ୍ଚଳକୁ
ଯୋଡ଼ିଦେଲେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ପ୍ରେସିଡେନ୍ସି ସହିତ ।
ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ସହରଠାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ବହୁ ଦୂରରେ ।
ଏଣେ କଟକ, ପୁରୀ, ବାଲେଶ୍ୱର ଅଞ୍ଚଳକୁ ରଖି-
ଦେଲେ ବଙ୍ଗ ପ୍ରେସିଡେନ୍ସି ସହିତ । ଏହି ପ୍ରେସି-
ଡେନ୍ସିର ଶେଷ ମୁଣ୍ଡରେ ଯାଇ ଏହିସବୁ ଜିଲା
ରହିଲା । ସମ୍ବଲପୁର ମଧ୍ୟ ସେହିଭଳି ଦଶା
ଭୋଗିଥିଲା । ସଦର ଦପ୍ତରରୁ ଦୂରରେ ଏସବୁ
ଅଞ୍ଚଳ ଥିବାରୁ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାଭାଷୀ ଲୋକଙ୍କର
ଲୋକଙ୍କ କଥା ସରକାରଙ୍କ ପାଖରେ ସବୁବେଳେ
ଠିକ୍ ଭାବରେ ପହଞ୍ଚୁ ନ ଥିଲା । ୧୮୦୩ରୁ
୧୯୦୩ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶହେବର୍ଷ କାଳ ଏହି-
ଭଳି ଅସୁବିଧାରେ ରହିଲାପରେ ଓଡ଼ିଆମାନେ
ଗୋଟିଏ କଥା କହିଲେ । ସେମାନେ ବ୍ରିଟିଶ ସର-
କାରଙ୍କୁ ବୁଝାଇଲେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ
ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା କହୁଛନ୍ତି; ସେହିସବୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ
ଗୋଟିଏ ଶାସନ ଅଧୀନରେ ରଖିଦିଆଯାଉ ।
ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀ ଏହି ଦିଗରେ ଅଗ୍ରଣୀ ଉଦ୍ୟମ
ଚଳାଇଲା । ୧୯୦୩ ମସିହାରେ କଟକ ଠାରେ
ମୟୂରଭଞ୍ଜ ମହାରାଜା ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜଦେବଙ୍କ
ସଭାପତିତ୍ୱରେ ଏହାର ପ୍ରଥମ ଅଧିବେଶନ ଆରମ୍ଭ
ହୋଇଥିଲା । ଏସବୁର ମୂଳରେ କିଛି ଥିଲେ
ଉତ୍କଳ ଗୌରବ ମଧୁସୂଦନ ଦାସ । ଏହି ସମ୍ମିଳନୀ
ଯେଉଁ ଲୋକମତ ସୃଷ୍ଟି କଲା, ତା' ଫଳରେ
୧୯୩୬ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ପହିଲା ଦିନ ଓଡ଼ିଶା

ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରଦେଶ ହେଲା ।

ଓଡ଼ିଶାର ସାମଗ୍ରିକ ଜାତୀୟ ଜୀବନରେ
ଏହି ସମ୍ମିଳନୀର ଅତୁଟପୂର୍ବ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ।
କେବଳ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରଦେଶ ସୃଷ୍ଟି ବ୍ୟତୀତ,
ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀ ଓଡ଼ିଆ ସ୍ୱାଭିମାନର ସ୍ୱାୟା ଗୁଣା-
ତ୍ୱକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇଦେଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭାରତ, ମଧୁସୂଦନ ଦାସ, ମାନ୍ଦ୍ରାଜ,
ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାସ, ବିହାର, ପାରଳା ମହାରାଜା,
ବିଜିନୀଶନ



'ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ'

ବଙ୍ଗଦେଶ ଓ ଭାରତର ଅନ୍ୟ କେତେକ
ଅଞ୍ଚଳରେ ମାସିକ ସାହିତ୍ୟ ପତ୍ରିକା ସବୁ ପ୍ରକାଶ
ପାଉଥିଲା । ଓଡ଼ିଆରେ କିଛି ଏହି ଧରଣର
ପତ୍ରିକା ପ୍ରକାଶ କରିବା ଓ ତା'କୁ ବଞ୍ଚାଇ ରଖିବା
ଖୁବ୍ କଷ୍ଟକର କଥା ଥିଲା । ସେହି ଯୁଗରେ
✓ ବିଶ୍ୱନାଥ କର ୧୮୯୮ ମସିହାରେ ଉତ୍କଳ
ସାହିତ୍ୟ ବୋଲି ଗୋଟିଏ ମାସିକ ପତ୍ରିକା ପ୍ରକାଶ
କରି ତାକୁ କିଛି ୩୬ ବର୍ଷ କାଳ ବଞ୍ଚାଇ
ରଖିପାରିଥିଲେ । ଓଡ଼ିଶାର ବହୁ ଲେଖକ, କବି,
ସାହିତ୍ୟପ୍ରେମୀ ଏହି ପତ୍ରିକାରେ ନିଜର ଲେଖା
ପ୍ରକାଶ କରିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ । ସେମାନଙ୍କ
ପାଇଁ ଏକଟି ହୋଇଯାଇଥିଲା ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ
ଗୋଟିଏ ତାଲିମ କ୍ଷେତ୍ର । ତାଙ୍କର ୧୯୩୪
ମସିହାରେ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଗଲା । ତା'ପରେ ଏହାକୁ
ଚଳାଇ ରଖିବା ପାଇଁ ମଝିରେ ମଝିରେ ଉଦ୍ୟମ
ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ
ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ



ଉତ୍କଳୀୟ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର

ଓଡ଼ିଶାର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ସମତଳ
କ୍ଷେତ୍ର । ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ
ଏହା ପ୍ରାୟ ୪୧,୪୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଏରିଆ
ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଉତ୍କ-
ଳୀୟ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ରର ଦକ୍ଷିଣରେ ଅଛି ତାମିଲନାଡୁ
ସମତଳ ଭୂମି, ଉତ୍ତରରେ ନିମ୍ନ ଗାଙ୍ଗେୟ ସମତଳ
ଭୂମି ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ।
ଏହି ତଟୀୟ ନିମ୍ନଭୂମିଟି ମୁଖ୍ୟତଃ ମହାନଦୀ ତେଲୁ-
ଗାର ମୃତ୍ତିକା ନିକ୍ଷେପ ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ଅବସାଦୀ
ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ସମୁଦ୍ରପତନ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ
୭୬ ମିଟର ଉଚ୍ଚତାରେ ଉତ୍କଳୀୟ ସମତଳ

କ୍ଷେତ୍ର ଯାଇ ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳାରେ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଯାଇଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଉପକୂଳ ବା ସାଗର ତୀର ପ୍ରାୟ ସିଧା । ଓଡ଼ିଶାର ଇତିହାସ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ମହତ୍ତ୍ୱ ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର ଭିତରେ ଥିବା ଅବିଭକ୍ତ କଟକ ଓ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲ୍ଲାର ସମୁଦ୍ର-କୂଳରେ ବେଳାଞ୍ଚଳି ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ମହାନଦୀ, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ, ବୈତରଣୀ ଓ ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା ନଦୀ ସମୂହର ମିଳିତ କ୍ରିୟା ଫଳରେ ଉତ୍ତର ଉତ୍କଳୀୟ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ଦ୍ୱାରା ସମୃଦ୍ଧ । ସମଗ୍ର ଅଞ୍ଚଳଟିରେ କୃଷି ଓ ଲୋହିତ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାସ୍ତର ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ଧାନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ଫସଲ ଯେବା ସମ୍ପଦ ହୋଇ-ଉଠିଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ଅପେକ୍ଷା ଉତ୍କଳୀୟ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର ସବୁଦିଗରୁ ଅଧିକ ବିକଶିତ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଭାରତୀୟ ପ୍ରାୟତ୍ତାପ, ବଙ୍ଗୋପସାଗର, ଇତିହାସ, କୃଷି, ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା



ଉତ୍ତରମାଘା ଅନ୍ତରାପ

ଆରବ ଦେଶର ବଣିକମାନେ ଭାରତ ଓ ଏସିଆର ପୂର୍ବ ଅଂଶର କେତେକ ଦ୍ରାବରୁ ନାମାପ୍ରକାର ମସଲା ସ୍ଥଳପଥରେ ନେଇ ଇଉରୋପରେ ପହଞ୍ଚାଉଥିଲେ । ତେଣୁ ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ ଓ ଆଉ କେତେକ ଇଉରୋପୀୟ ଦେଶର ଲୋକେ ଖୋଜିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକଲେ ପ୍ରକୃତରେ ଭାରତ କେଉଁଠି ଅଛି ଓ ସେଠାକୁ ଯିବା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ବାଟ ଅଛି କି ନାହିଁ । ଭାରତକୁ ସମୁଦ୍ର ବାଟ ଖୋଜୁ ଖୋଜୁ ସେମାନେ କିନ୍ତୁ ପ୍ରଥମେ ଯାଇ ଆମେରିକା ମହାଦେଶରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ଓ ଦେଖିଲେ ଯେ ଭୁଲ୍ ସ୍ଥାନରେ ଆସି ପହଞ୍ଚି ଯାଇଛନ୍ତି । ତାହାପରେ ଚେଷ୍ଟା ଗ୍ରାସିଲା ନୂଆବାଟ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ।



ଉତ୍ତରମାଘା ଅନ୍ତରାପ

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ପଶ୍ଚିମକୁ ଲାଗିଥିବା ଆର୍-ଲାଣ୍ଡିକ ମହାସାଗରରେ ସେମାନେ ଦକ୍ଷିଣମୁହଁ ହୋଇ ଆସି ଗୋଟାଏ ସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚିଲେ । ସେଠାରୁ ଉତ୍ତରମୁହଁ ହୋଇ ଆଫ୍ରିକାର କୂଳେ କୂଳେ ଗଲାପରେ ଭାରତରେ ପହଞ୍ଚିଯିବା ପାଇଁ ସେମାନେ ପ୍ରକୃତ ବାଟ ପାଇଗଲେ । ସେଠି ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା ଉପଦ୍ୱୀପର ଯେଉଁ ଶେଷ ଅଂଶ ଟେବୁଲ ଉପସାଗର ଓ ଫଲ୍‌ସ୍ ଉପସାଗରକୁ ବିଭାଜିତ କରୁଛି ସେହି ଅନ୍ତରାପର ନାମ ରଖିଲେ ‘ଉତ୍ତରମାଘା ଅନ୍ତରାପ’—ଅର୍ଥାତ୍ ସେହିଠାରେ ସେମାନଙ୍କ ଆଶା ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଲା । ପ୍ରଥମେ ଏହାକୁ ଝଡ଼ ବତାସର ଅନ୍ତରାପ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପର୍ତ୍ତୁଗାଲର ରାଜା କହିଲେ ଯେ ସେଭଳି ନ ରଖି ଏହାର ନାମ ରଖାଯାଉ ଉତ୍ତରମାଘା ଅନ୍ତରାପ ବୋଲି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଆବିଷ୍କାର, ଭାରତ, ଭାରତ ମହାସାଗର



ଉତ୍ତର ଆର୍ଲାଣ୍ଡିକ ସନ୍ଧି ସଂଗଠନ

୧୯୪୯ ମସିହାରେ ସ୍ୱାକ୍ଷରିତ ହୋଇଥିବା ଉତ୍ତର ଆର୍ଲାଣ୍ଡିକ ସନ୍ଧିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏହି ସଂଗଠନର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ସାଧାରଣତଃ ନାଟୋ (NATO) ଭାବରେ ଏହା ଖ୍ୟାତ । ଇଉରୋପରେ କମିଉନିଷ୍ଟ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ର ସାମରିକ ଉପସ୍ଥିତିକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ଥିଲା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବେଳେ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ସେଥିପାଇଁ ଏହି ସଂଗଠନର ଯେ କୌଣସି ସଭ୍ୟଦେଶ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ ହେଲେ ଅନ୍ୟସବୁ ସଭ୍ୟଦେଶ ତାକୁ ସାମରିକ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗରୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ ବୋଲି ନୀତି ଘିର ହୋଇଥିଲା । ନାଟୋର ସାମରିକ କମିଟି ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା କଥା ଚୁଚିଥାଏ । ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ର ବିଲୋପ ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହାର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟର ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଫଳରେ ଯେଉଁ ରୁଷ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପୂର୍ବ ଇଉରୋପୀୟ ରାଜ୍ୟକୁ ଶତ୍ରୁ ଭାବରେ ବିଶ୍ୱର ନାଟୋ କାମ କରୁଥିଲା, ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଦ ଶେଷ ବେଳକୁ ସେ ସବୁ ଦେଶ ଭିତରୁ କେତେକ ଏହି ସଂଗଠନ ସହ ସଭ୍ୟ ଭାବେ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଗଲେଣି ।

ନିକଟରେ ରୁଷ ଘୋଷଣା କରିଛି ଯେ ‘ନାଟୋ’ ରୁକ୍ତି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଏହା ଆଉ ପରମାଣୁ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ସଜାଇ ରଖିବ ନାହିଁ ଓ ସେଭଳି ରଖାଯାଇଥିବା ଅନ୍ତର୍ମହା-ଦେଶୀୟ ଅସ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକରୁ ମଧ୍ୟ ଡ୍ରାଉହେବ୍ କାଢ଼ି ନିଆଯିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଉଛି । ତେଣୁ ଯେଉଁ କ୍ଷୀତଳ-ଯୁଦ୍ଧ କାଳରେ ନାଟୋ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା,

ଏହା ଫଳରେ ସେହି ଚିନ୍ତାଧାରାର ମୌଳିକ ଦିଗର ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ଇଉରୋପ, ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ, କମିଉନିଜମ, ଡ୍ରାସ୍ତା ରୁକ୍ତି



ଉତ୍ତର ଆମେରିକା

ପୃଥିବୀର ତୃତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ମହାଦେଶ । ଉତ୍ତରରେ ଥିବା ଆର୍କଟିକ୍ ଚୂଡ଼ଠାରୁ, କର୍କଟ ରେଖା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ— ୮୦୦୦ କିଲୋମିଟର ଧରି ଏହା ବ୍ୟାପା ରହିଛି । ଫଳରେ ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉତ୍ତରମେରୁ ଓ ବିଷୁବ ରେଖା—ଏ ଉଭୟ ନିକଟରୁ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ସୀମା ମାତ୍ର ୮୦୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରତାରେ ରହିଛି ।

ପ୍ରାୟଶଃ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ନାମ ମଧ୍ୟ ସେ ଯୁଗର ସଭ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶୁଣାଯାଇ ନଥିଲା । ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳ ଅଛି ବୋଲି ମଧ୍ୟ କାହାରି ବିଶ୍ୱାସ ନଥିଲା । ପୃଥିବୀ କହିଲେ ଏସିଆ, ଇଉରୋପ ଓ ଆଫ୍ରିକା ମହା-ଦେଶକୁହିଁ ବୁଝାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳି-ଯାଇ ଆଜି ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ଆମେରିକା ଭଳି ଗୋଟିଏ ମହାଦେଶ ଉପରେ ପଡ଼ିଛି । ଗ୍ଲୋବ୍‌କୁ ଦେଖିଲେ ଜଣାଯିବ ଯେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ଅଧରେ ଉତ୍ତରରୁ ଦକ୍ଷିଣକୁ ଲମ୍ବିଥିବା ଗୋଟାଏ ବିରାଟ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି । ତାକୁହିଁ ନୂତନ ପୃଥିବୀ, ପଶ୍ଚିମ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ବା ଆମେରିକା ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ସୁବିଧା ହେବ ବୋଲି ସେହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଦୁଇ ମହାଦେଶ— ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ରହିଛି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, କାନାଡ଼ା ଓ ତଳ ଅଂଶକୁ ମେକ୍ସିକୋ ଏବଂ ଆଉ କେତୋଟି ଛୋଟ ଛୋଟ ଦେଶ ।

ଏବେ ସମସ୍ତେ ସ୍ୱୀକାର କରୁଛନ୍ତି ଯେ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାଟି ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ “ସମୃଦ୍ଧ” ଅଞ୍ଚଳ । ସେଠା ଲୋକେ ଖୁବ୍ ଧନୀ । ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ସେମାନଙ୍କର ‘ଖାଇବା ପିନ୍ଧିବା’ର ଅଭାବ ନାହିଁ । ଲୋକେ ଯଥେଷ୍ଟ ରୋଜ-ଗାର କରୁଛନ୍ତି । ଇଂଲଣ୍ଡ, ଜର୍ମାନୀ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସ ପ୍ରଭୃତି ଥିବା ପଶ୍ଚିମ ଇଉରୋପ ଦେଶର ଲୋକଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଆମେରିକା ମହାଦେଶ ଲୋକଙ୍କ ସାମ-ଗ୍ରିକ ଆୟ ଡେର ବେଶୀ । ଆମ ଏସିଆର ଲୋକେ ଯେତିକି ପୁଷିକର ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି ତାହା ତୁଳନାରେ ଆମେରିକା ଲୋକେ ପ୍ରାୟ କେତେ ଶୁଣୁରୁ ଅଧିକ

କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ



ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ମହାଦେଶର ଦେଶ

କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ

ସାରବାର୍ଣ୍ଣ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛନ୍ତି ।

କଳକାରଖାନା ଇତ୍ୟାଦି ବସାଇବାରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଶିଳ୍ପ-ଉଦ୍ୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମନୁଷ୍ୟ ଉନ୍ନତି କରି-ଯାଉଛି ଯଦି ତାକୁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ଶକ୍ତି ବା ଊର୍ଜା ମିଳିଯାଉଛି । କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ, ଗ୍ୟାସ୍ ସାଙ୍ଗକୁ ପରମାଣୁ-ଉର୍ଜା କୌଶଳ ଏହି ଶକ୍ତି ସାଧାରଣତଃ ଯୋଗାଇ ଦିଏ । କେଉଁ ଦେଶ କେତେ ଧନୀ ତାହାର ହିସାବ କରାଯାଏ ସେ ଦେଶର ଲୋକେ କେତେ ପରିମାଣରେ ଶକ୍ତି ଖର୍ଚ୍ଚ କରୁଛନ୍ତି ତାକୁହଁ ଦେଖୁ । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ହାରାହାରି ମୁଣ୍ଡପିଛା ଯେତିକି ଶକ୍ତି ବା ଊର୍ଜା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୁଏ କେବଳ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ତାହାର ଛଅଗୁଣ ହୋଇଥାଏ ।

ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଏରିଆ ବା କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ହେଉଛି ପ୍ରାୟ ୯୩,୫୫,୦୦୦ ବର୍ଗମାଇଲ ବା ୨,୪୨,୩୦,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ତାହାର ମାତ୍ର ଶତକରା ୧୦ ଜଣ ଏହି ମହାଦେଶରେ ରୁହନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସବୁ ଦେଶର କଳକାରଖାନାରୁ ଯେତିକି ପଦାର୍ଥ ତିଆରି କରାଯାଏ କେବଳ ଆମେରିକାରେ ତାହାର ତିନିଭାଗରୁ ଭାଗେ ହୋଇଥାଏ । କୃଷିରେ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଆଗୁଆ ଅଞ୍ଚଳ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ହେଲା ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ।

ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଅଧିବାସୀ ମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜାତି, ପ୍ରଜାତି, ଗୋଷ୍ଠୀ ତଥା ଉପଜାତିରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେମାନଙ୍କର ସଂସ୍କୃତି ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ । ଇଂରାଜୀ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ମାତୃଭାଷା ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଭାଷାର

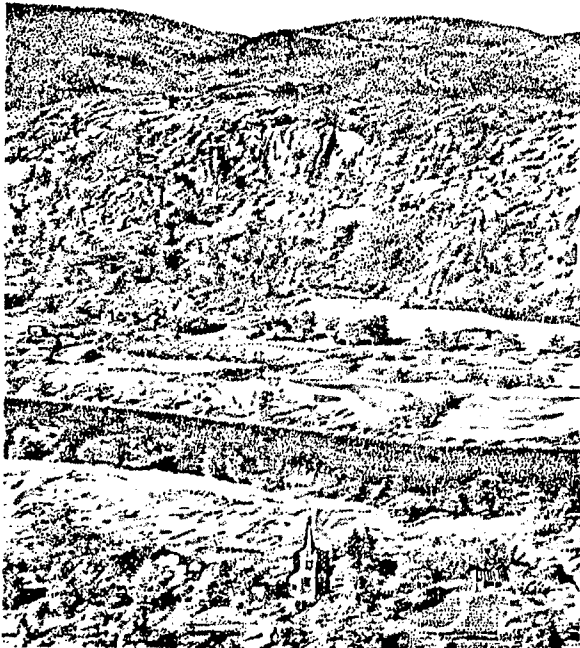
ପୃଥିବୀର ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଚଳନ ଅଛି । ଇଉ-ରୋପୀୟ ମାନେ ଆସି ବସତି ସ୍ଥାପନ କରିବା ବେଳେ କ୍ରି, ଆପାଚି, ନାଭାଜୋ ଏବଂ ଆଲଗୋନ୍କ୍ ଜାତିର ମୂଳ ଆମେରିକା ଲୋକ ‘ବହୁ’ ସଂଖ୍ୟାରେ ଥିଲେ; କିନ୍ତୁ କାଳକ୍ରମେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମି-ଗଲାଣି । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାକୁ ସ୍ପେନ୍, ଫ୍ରାନ୍ସ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡର ଲୋକେ ପ୍ରଥମେ ଯଥେଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆସିଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ଏ ମହାଦେଶର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ପେନୀୟ ଓ ଫରାସୀ ଭାଷା କୁହାଯାଇ-ଥାଏ । ପରେ ଇଟାଲୀ, ଗ୍ରୀସ୍, ଆୟର୍ଲାଣ୍ଡ, ରୁଷ, ଜର୍ମାନୀ ଓ ଚୀନରୁ ଲୋକ ଆସିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇ-ଗଲା । ଏଠି ଯେଉଁ କଳା ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ସେମାନେ ସମସ୍ତେ ପ୍ରାୟ ଆଫ୍ରିକୀୟ ବଂଶୋଦ୍ଭବ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଛି ।

ଇଉରୋପର ଲୋକେ ଯେତେବେଳେ ଏ ମହାଦେଶରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଲେ, ସେଠି ଦେଖିଲେ ଯେ ଗୁରିଆଡ଼େ ଉର୍ବର ମାଟି ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଭରି ରହିଛି । ମାଟି ତଳେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଧାତୁ ଏବଂ ପେଟ୍ରୋଲ, କୋଇଲା ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ ରହିଛି । ଜଳ ସଂପଦର ଅଭାବ ନାହିଁ । ଅଭାବ ଅଛି କେବଳ ଲୋକବଳର । ସମଗ୍ର ମହାଦେଶ-ଟିରେ କାଁ ଭାଁ ଅଳ୍ପ କେତେକ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଇଉରୋପରୁ ଯାଇଥିବା ଅଳ୍ପ କେତେକ ଲୋକଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ସବୁ କାମ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଲାଣି । ତେଣୁ ଆଫ୍ରିକାରୁ ସେମାନେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ନିଗ୍ରୋଙ୍କୁ ଜବରଦସ୍ତ ଧରିନେଇ ସେ ଦେଶରେ ଖଟାଇଲେ

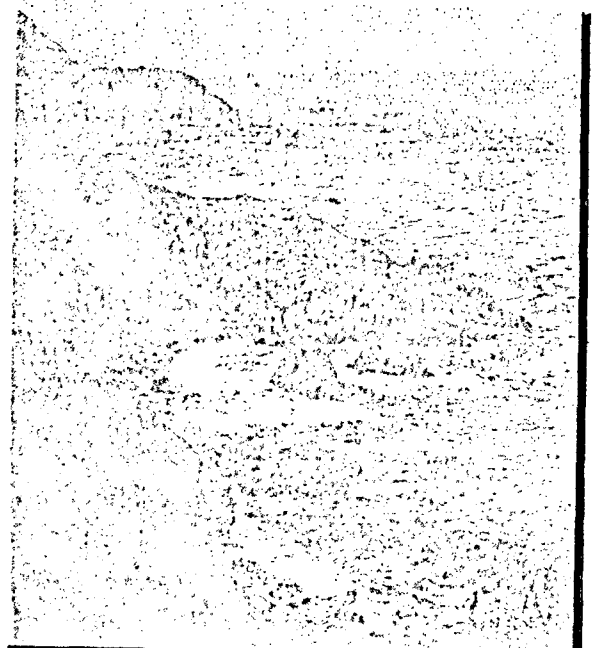
ଓ ଆମେରିକା ପାଇଟିଗଲା ଗୋଟିଏ ଧନୀ ଦେଶ ।

ଇଟାଲୀ ଦେଶର ଜଣେ ନାବିକ ଏବଂ ବଣିକଙ୍କର ନାମ ଆମେରିକା । ସେ ଏହି ମହା-ଦେଶରେ ସେ ସମୟରେ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇ ଥିବାରୁ ତାଙ୍କରି ନାଁ ଅନୁସାରେ ଏହାକୁ ‘ଆମେରିକା’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ବୋଲି ଯେଉଁ ଦେଶ ଅଛି ତାହା ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଧନୀ ଦେଶ । ସେଠା ଲୋକଙ୍କ ହାତରେ ଅତି ଆଧୁନିକ ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ରହିଛି । କଥାରେ କୁହାଯାଏ ଯେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଗୋଟାଏ କିଛି ନୂଆ କଥା ଘଟିଲେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ତା’ର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ମୂଳ ବୁଦ୍ଧଦେଶ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବିକ-ଶିତ । ଗଣତନ୍ତ୍ର ଏସବୁ ଦେଶରେ ଏଭଳି ଚେର ମାଡ଼ିଯାଇଛି ଯେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ସେ କଥାର ଆଲୋଚନା କରିଥାନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନ, କଳା, ସଂସ୍କୃତି ଓ ମାନବଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ସବୁ ବିଭାଗର ଉନ୍ନତି ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ହୋଇଛି । ପ୍ରଶାନ୍ତ ଓ ଆବଲମ୍ବିକ ମହାସାଗର ଏହି ମହାଦେଶଟିକୁ ଘେରି ରହିଛନ୍ତି । ଅତି ଉତ୍ତରରେ ଥିବା ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ପାନାମାର ସବୁ ସ୍ଥଳଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି ।

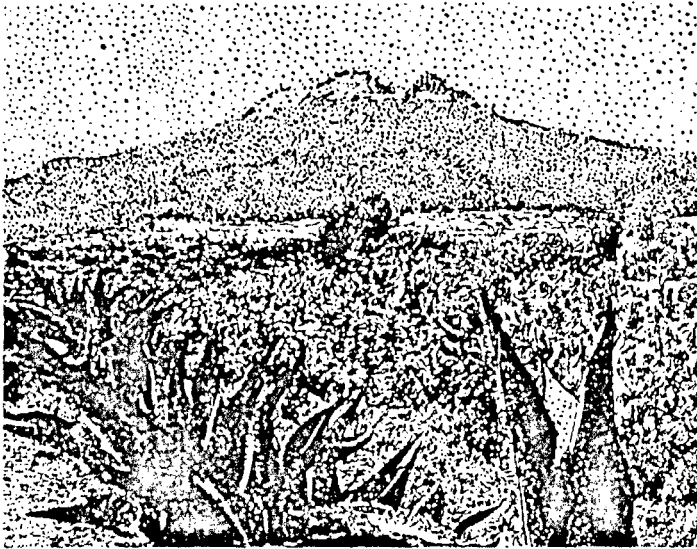
ଉତ୍ତର ଆମେରିକାକୁ ପୃକୃତରେ କିଏ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ୍ଟ ଭାବେ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ ସେ ବିଷୟରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କର ମତସମାନ ନୁହେଁ । ଯଦିଓ ସ୍ପେନୀୟ କଲମ୍ବସଙ୍କୁ ଏଥିପାଇଁ ସାଧାରଣ ଭାବେ ସ୍ୱୀକାର



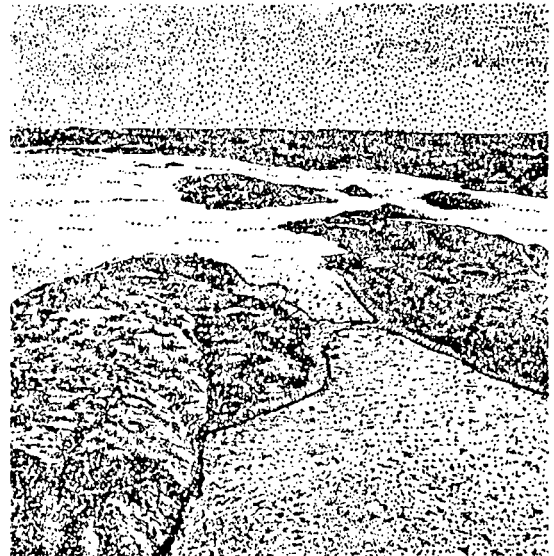
ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର କନେକ୍ଟିକଟ ନଦୀର ଅବବାହିକା ।



ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ପଶ୍ଚିମ ପଟେ ଥିବା ଅସମ ଉପକୂଳର ଦୃଶ୍ୟ ।



ମେକ୍ସିକୋ ସିଚା ସହରର ପୂର୍ବରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ମୃତ ଆଗ୍ନେୟଗିରିର ପାଦଦେଶରେ ବଢ଼ି ଉଠିଥିବା ସବୁଜିମା ।



କାନାଡ଼ାର ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବରଫାବୃତ୍ତ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୋର ।

କରାଯାଇଥାଏ; ଅନ୍ୟ କେତେକଙ୍କ ମତରେ ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ଆଉ କେହି ଜାତୀୟତା ଥାଏ ହୁଏତ ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲେ—କିନ୍ତୁ ସେତଳି ପହଞ୍ଚିବା ବାର ଐତିହାସିକ ପ୍ରମାଣ ଆଜି ମିଳୁନାହିଁ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ଉପନିବେଶବାଦ, ରେଡ଼ କ୍ରସିଆନ, ଅର୍ଥନୀତି, ଚେକନୋଲଜି, ଯୁଦ୍ଧ, ବର୍ଣ୍ଣବିଭେଦ, ଦାସପ୍ରଥା, ଐଶ୍ଵର୍ଯ୍ୟ, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ସ୍ଵାଧୀନତା, ନିରାପତ୍ତା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ଆବିଷ୍କାର, ଆମେରିକା, କଲମସ, ବିଜ୍ଞାନ, ଚେକନୋଲଜି



ଉତ୍ତର ଗୋଲାକାର

ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଗତି ଖୁବ୍ ବେଶୀ ହୋଇ ନ ଥିଲା, ସେ ଯୁଗରେ ପୃଥିବୀ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ୁଥିଲା । କାଳକ୍ରମେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପୃଥିବୀକୁ 'ଛୋଟ' କରିଦେଲା । ତେଣୁ ପୂର୍ବେ ପୃଥିବୀକୁ ଉତ୍ତର ଗୋଲାକାର, ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାକାର, ପୂର୍ବ, ପଶ୍ଚିମ ଗୋଲାକାର ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଯାହା କୁହାଯାଉଥିଲା । ଏବେ କିନ୍ତୁ ଆଉ ସେଭଳି ଅର୍ଥରେ କୁହାଯାଉନାହିଁ । ଏବେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀକୁ ଗୋଟିଏ ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଉଛି । କେବଳ ଗୋଟାଏ ଧାରଣା ପାଇଁ କେଉଁ ଦଗ୍ଧି ଦେଶ ଆୟତନ ବା କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବଡ଼, ତାହା ଜାଣିଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଉଛି ।

ରୁଷ, କାନାଡ଼ା, ଚୀନ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ବ୍ରାଜିଲ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଭାରତ, ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା, କାଜାକ-

ସ୍ତାନ ଏବଂ ସୁଦାନ ହେଲେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବଡ଼ ଦେଶ । ଉପରୁ ତଳକୁ ହିସାବ କରିଗଲେ, ଏହି ଦଶଟି ଭିତରୁ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ହେଉଛି ସାତ । ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଶ୍ଵର କଲେ ଯେଉଁ ଦଶଟି ଦେଶ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ—ଚୀନ, ଭାରତ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, ବ୍ରାଜିଲ, ରୁଷ, ପାକିସ୍ତାନ, ଜାପାନ, ବାଙ୍ଗଳାଦେଶ ଓ ନାଇଜିରିଆ । ପ୍ରତି ଦେଶର ଲୋକସଂଖ୍ୟା କେବେ କେବେ ବଢ଼ୁଛି ବା କମୁଛି । କିନ୍ତୁ ଏଇ-ହେଲା ମୋଟ ହିସାବ । ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ବିଶ୍ଵରେଖା ଉପରକୁ ଯେଉଁ ଅଂଶ ରହିଲା ତା'କୁ ଉତ୍ତର ଗୋଲାକାର ଓ ତଳକୁ ଯେଉଁ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ରହିଲେ ତା'କୁ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାକାର ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ଭୂଗୋଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୂର୍ବ ଓ ପଶ୍ଚିମ ଗୋଲାକାର ଭଳି କଥାର ମଧ୍ୟ ବେଳେବେଳେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇ ଆସୁଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଅର୍ଥନୀତି, ଭୂଗୋଳ, ଜଳବାୟୁ, ବିଶ୍ଵର ରେଖା, ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାକାର, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ



ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ସାମାନ୍ୟ ପ୍ରଦେଶ

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ଭାଗ ଭାଗ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ସାମାନ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର ଗୁରୁତ୍ଵ ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ଦକ୍ଷିଣକୁ ରହିଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ନିମନ୍ତେ ଅତିମାତ୍ରାରେ ଥିଲା । ଅତୀତରେ ପଶ୍ଚିମରୁ ଯେଉଁ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଦଳ ବାରମ୍ବାର ଭାରତ

ଭିତରକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପଶି ଆସିଛନ୍ତି, ସେମାନେ ଏହି ପ୍ରଦେଶଟିର ପରିଚୟ ଖୁବ୍ ଭଲ ଭାବରେ ପାଇଯାଇଥିଲେ । ଏବେ ଏହା ପାକିସ୍ତାନର ଉତ୍ତର ଅଂଶର ଗୋଟିଏ ପ୍ରଦେଶ ଭାବରେ ରହିଛି । ଭାରତର ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମବେଳେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ବୀର ପଠାଣମାନେ ସାମାନ୍ୟ ଗାନ୍ଧୀ ଖାଁ ଅବଦୁଲ୍ ଗଫର ଖାଁଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵରେ ଅହିଂସା ଲଢ଼ାଇ କରି ଇତି-ହାସ ସୃଷ୍ଟି କରିଯାଇଛନ୍ତି । ପ୍ରାଚୀନ କାଳର ଗାନ୍ଧାର ଦେଶହିଁ ଥିଲା ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ସାମାନ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର କ୍ଷେତ୍ର-ଫଳ ହେଲା ୭୪,୫୨୧ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧,୧୦,୬୧,୦୦୦ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଭାରତ, ପାକିସ୍ତାନ, ପାଣ୍ଡୁନିସ୍ତାନ, ଅବଦୁଲ୍ ଗଫର ଖାଁ, ଭାରତୀୟ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, କୁଶାଣ



ଉତ୍ତର ପୁରାଣ

ଗୁଣଭଦ୍ରାଗୁପ୍ତ୍ୟଙ୍କ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ରଚନା । ସେ ଜିନ-ସେନଙ୍କର ପଞ୍ଚଶିକ୍ଷା ଥିଲେ । ଏହି ପୁରାଣଟିରେ ୯,୫୦୦ଟି ଶ୍ଳୋକ ରହିଛି । ନବମ ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ତିମ ଭାଗରେ ଏହାକୁ ରଚନା କରାଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣା ପଡ଼ିଛି । କାବ୍ୟକଳା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉତ୍ତର ପୁରାଣର ମହତ୍ତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ବୋଲି ପଣ୍ଡିତ-ମାନଙ୍କ ମତ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପୁରାଣ, କାବ୍ୟକଳା



ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ

ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶଟି ହେଲା ଭାରତର ଗୋଟିଏ ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରାଜ୍ୟ । ସବୁ ରାଜ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଏହାର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବେଶୀ । ସମଗ୍ର ଭାରତରେ ଯେତେ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି, ତାର ହାରାହାରି ଶତକରା ୧୬ ଭାଗ ଏହି ରାଜ୍ୟରେ ଥାଆନ୍ତି । ଆଉ କୌଣସି କାରଣରୁ ନ ହେଉ ପଛକେ, ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ଜନସଂଖ୍ୟା ଯୋଗୁଁ ଭାରତ ମାନଚିତ୍ରରେ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ରହିଛି ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଏଇଟି ଭାରତକୁ ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଦାନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ପାଦଦେଶର ଗୋଟିଏ ଅଂଶରେ ଥିବାରୁ ହିମାଳୟରୁ ବାହାରିଥିବା ଗଙ୍ଗାନଦୀ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ମାଟିକୁ ସମତଳ ତଥା ଉର୍ବର କରିଦେଇଛି । ଏହା ସହିତ ଯମୁନା, ରାମ-ଗଙ୍ଗା, ଗୋମତୀ ଏବଂ ଘାଘରା ପ୍ରଭୃତି ନଦୀ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶକୁ ବହୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାରତର ଶସ୍ୟଭଣ୍ଡାର କରିଦେଇଛନ୍ତି ।

ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷର ଇତିହାସ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାରତୀୟକୁ ଜିଣି ନା ଜିଣି ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଥାଏ । ଭରଦ୍ୱାଜ, ଯାଜ୍ଞବଲ୍କ, ବିଶ୍ୱାମିତ୍ର ଏବଂ ବାଲ୍ମୀକି ପ୍ରଭୃତି ଋଷିମାନେ ଏହି ରାଜ୍ୟରେ ଥିଲେ ବୋଲି ପୌରାଣିକ ବର୍ଣ୍ଣନାରୁ ଜଣାଯାଏ । ସେହି ଅନୁସାରେ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶଟି ରାମ ଏବଂ କୃଷ୍ଣଙ୍କର ଜନ୍ମସ୍ଥଳ । ବୁଦ୍ଧ ଏହି ପ୍ରଦେଶରେ, ସାରନାଥଠାରେ ପ୍ରଥମେ ତାଙ୍କ ଧର୍ମବାଣୀ ଶୁଣାଇଥିଲେ । ଦିନେ ଏହାକୁ 'ମଧ୍ୟ ଦେଶ' ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ରାମାନନ୍ଦ, କବୀର, ତୁଳସୀ ଦାସଙ୍କ ଭଳି ସଙ୍କ୍ରମାନ୍ତ କଥା ମନେ ପଡ଼ିଯାଏ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ମାନଚିତ୍ର ଉପରେ ଆଖି ପକାଇଲେ ।

ଏହି ପ୍ରଦେଶରେହିଁ ୧୮୫୭ ମସିହାରେ ସିପାହୀମାନେ ଏକଜୁଟ୍ ହୋଇଯାଇଥିଲେ ଓ ବିଦେଶୀ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ ବିରୁଦ୍ଧରେ ତରବାରୀ ଉଠାଇ ପ୍ରଥମ ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ଶୁଭ ଦେଇଥିଲେ । ସେଭଳି ଜରିଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ହଜାର ହଜାର ସିପାହୀଙ୍କୁ ଇଂରେଜ ସୈନ୍ୟମାନେ ହତ୍ୟାକରି ଦେଶପ୍ରେମୀଙ୍କ ରକ୍ତର ସୁଅ ଛୁଟାଇଥିଲେ । ପରେ ଗାନ୍ଧୀ ଯୁଗରେ ଯେତେବେଳେ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ଗୁଲିଲା, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ହଜାର ହଜାର ଲୋକ ସେଥିରେ ଯୋଗଦେଇ ପ୍ରାଣବଳୀ ଦେଇଥିଲେ, ଜେଲଦଣ୍ଡ ଭୋଗିଥିଲେ ଓ ଆହୁରି କେତେ ପ୍ରକାରର ଅତ୍ୟାଚାର ସହିଥିଲେ ।

ପ୍ରଦେଶଟିରେ କୋଡ଼ିଏରୁ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ ରହିଛି ଏବଂ କଲେଜ ଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ୪୫୦ରୁ ଅଧିକ । ଉର୍ବର ମାଟିରେ ବହୁତ



ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ

କିଛି ଫସଲ ହେଉଥିବାରୁ ସାଧାରଣ ଲୋକ ଭଲରେ ବଳନ୍ତି । ତେଣୁ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ପାଠ ପଢ଼ିବା ଦିଗରେ ମନ ଦେଉ ନଥିଲେ । ସେଇଥିପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଭାରତର ସାକ୍ଷରଙ୍କ ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଏ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ନାମ ଅନେକ ତଳେ ଥାଏ । କ୍ରମେ କିନ୍ତୁ ଅବସ୍ଥା ବଦଳି ଯାଇଛି । ଲୋକେ ଶିକ୍ଷିତ ହେବା ଦିଗରେ ମନ ବଳାଇଲେଣି । ଗହମ, ମକା, ଆଖୁ, ସୋରିଷ, ହରଡ଼, ବହୁ ପରିମାଣରେ ହୁଏ । ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଚିକିତ୍ସକ ରହିଛି । ତା' ସାଙ୍ଗକୁ ଲୁଗାକଳ, ଖାରବା ତେଲ-କଳ, କାଗଜକଳ ଇତ୍ୟାଦି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକଙ୍କୁ କାମ ଯୋଗାଉଛି ।

ପ୍ରଦେଶଟିର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୧ ଲକ୍ଷ ୧୪ ହଜାର ବର୍ଗମାଇଲ ବା ୨,୯୪,୪୧୧ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର । ୧୯୯୧ ଜନଗଣନା ଅନୁସାରେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୩,୯୧,୧୨, ୨୮ ୭ରୁ ଅଧିକ ଥିଲା । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ରାଜଧାନୀ ହେଲା ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଓ ଏହା ୬୪ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ବିଭକ୍ତ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

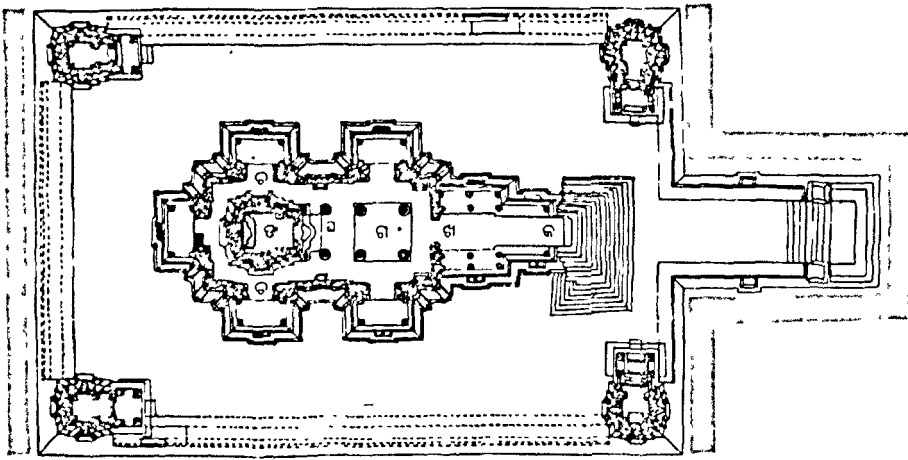
ଭାରତ, ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, କୃଷି, ମୋଗଲ ଶାସନ, ଭାରତର ପ୍ରଥମ

ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ, ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ବିଷୟ



ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ

ସମଗ୍ର ଉତ୍ତର ଭାରତ ଓ ଦକ୍ଷିଣାତ୍ୟର କେତେକ ଅଂଶରେ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ନିମନ୍ତେ ଏହି ଶୈଳୀର ସ୍ଥାପତ୍ୟ କଳାର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଛି । ଏହି ଧରଣର ମନ୍ଦିର ଗୁଡ଼ିକରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ସାମୁହିକ ଲକ୍ଷଣ ହେଲା ଏଗୁଡ଼ିକର 'ଶିଖର' ବା ନାଗରା । ଶିଳ୍ପଶାସ୍ତ୍ରରେ ନାଗରା ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ଏହାଦ୍ୱାରା କେତେମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛି ତାହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ପଦ୍ଧତିରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ମନ୍ଦିର ସବୁରେ ବର୍ଗାକୃତି ଦେବସ୍ଥାନ ହେଲା ଗର୍ଭଗୃହ । ଗର୍ଭଗୃହ ପୂର୍ବରୁ ମଣ୍ଡପ ଓ ଅନ୍ତରାଳ ରହିଥାଏ । ଶିବ ମନ୍ଦିରରେ ବୃକ୍ଷଭ ମୂର୍ତ୍ତି ରହିଥିବା ସ୍ଥଳେ ବିଷ୍ଣୁ ମନ୍ଦିର ଗୁଡ଼ିକରେ ଧ୍ୱଜସ୍ତମ୍ଭ ସବୁ ସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଥାଏ । ମନ୍ଦିରର



ଖଜୁରାହୋର ଲକ୍ଷ୍ମଣ ମନ୍ଦିରର ନକ୍ସା । କ-ଅର୍ଦ୍ଧମଣ୍ଡପ, ଖ-ମଣ୍ଡପ, ଗ-ମହାମଣ୍ଡପ, ଘ-ଅନ୍ତରାଳ, ଙ-ଗର୍ଭଗୃହ ଓ ଚ-ପ୍ରବେଶ ପଥ । ବେତାର ଗୁରୁକଣରେ ଥିବା ସ୍ଥାନ ମନ୍ଦିର ଗ୍ରନ୍ଥୋଟି ଗର୍ଭଗୃହ ଭାଷାରେ ନିର୍ମିତ ।

ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ନାନା ପ୍ରକାରର ସୂକ୍ଷ୍ମକାମ କରାଯାଇଥାଏ । ମନ୍ଦିର ଭିତର ଅଂଶରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ବର୍ଣ୍ଣାତ୍ମକ କାମ କରାଯାଇଥାଏ । ଯେଉଁ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହି ଶୈଳୀରେ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ କରିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ୮ ମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଯାଇ ଏହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ବିକଶିତ କଳାର ମାନ୍ୟତା ଲାଭ କଲା । ଓଡ଼ିଶା, ରାଜସ୍ଥାନ, ଗୁଜୁରାତ ଓ ମଧ୍ୟ ଭାରତର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ସହିତ ଆଞ୍ଚଳିକ ଶୈଳୀର ମିଶ୍ରଣ ହୋଇଯାଇ କ୍ରମେ ନୂଆ ନୂଆ ପଦ୍ଧତି ସବୁର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ଓଡ଼ିଶାର ମନ୍ଦିର ଗୁଡ଼ିକରେ ଏ ଧରଣର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀର ଚମତ୍କାର ନିଦର୍ଶନ ସବୁ ରହିଛି । ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ୮ ମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ନିର୍ମିତ ପରଶୁରାମେଶ୍ୱର ମନ୍ଦିରର ଉଦାହରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତିଆରିପାରେ । ୧୦ମ ଶତାବ୍ଦୀ ପରଠାରୁ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍କଳୀୟ ଶୈଳୀ ବିକଶିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ଓ ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ କଳାରେ ଏହା ଫଳରେ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ଚିନ୍ତା ଆସି ଯୋଡ଼ି ହୋଇଗଲା । ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିର ଓ କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିରର ନିର୍ମାଣ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକଶିତ ଉତ୍କଳୀୟ ଶୈଳୀରେ ହିଁ କରାଯାଇଛି । ଏହାପରେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର କାରିଗରମାନେ, ଶିଳ୍ପୀମାନେ ନିଜସ୍ୱ ଶୈଳୀର ଚମତ୍କାର ଉପଯୋଗ କରି ପାରିଛନ୍ତି । ମଧ୍ୟ-ଭାରତରେ କିନ୍ତୁ ଯେଉଁସବୁ ମନ୍ଦିର ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ତିଆରି ହେବାକୁ ଲାଗିଲା, ସେଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍କଳୀୟ ଶୈଳୀରେ କରାଯାଉଥିବା କାମ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଖଜୁରାହୋ ହେଲା ଏହାର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ନିଦର୍ଶନ । ଗୁଜୁରାତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ଶୈଳୀରେ ବହୁ

ସଂଖ୍ୟକ ମନ୍ଦିର ତୋଳାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେଥି ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ଭଗ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେହିଁ ରହିଛନ୍ତି । ୧୧ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହି ପ୍ରଦେଶର ମୋଧୋରା ଠାରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିରଟି କିନ୍ତୁ କଳାକୃତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅନୁପମ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ, ସ୍ଥାପତ୍ୟ, ଭାରତ ଇତିହାସ, ଶିଳ୍ପଶାସ୍ତ୍ର, ଓଡ଼ିଶା ଇତିହାସ, ଉତ୍କଳୀୟ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ କଳା



ଉତ୍ତର ମାମାଂସା

ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ । କେତେକ ଏହାକୁ ବେତାନ୍ତ ଦର୍ଶନ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହନ୍ତି । ମାମାଂସା ଶବ୍ଦର ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ ଅର୍ଥ ହେଲା ଅନୁସନ୍ଧାନ ବା ଗମ୍ଭୀର ବିଚାର । ବେଦର ଅର୍ଥ, ପ୍ରୟୋଗ ଓ ପରସ୍ପର ସମ୍ବନ୍ଧ ସଂପର୍କରେ ଭଲ-ଭାବରେ ବୁଝାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତାରୁ ଉତ୍ତର ମାମାଂସାର ସୃଷ୍ଟି । ଏହି ମାମାଂସାର ସବୁଠାରୁ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ଚାର୍ଯ୍ୟନିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ହେଲା— ‘ବେଦନ ବ୍ରହ୍ମରୁ ହିଁ ଜଡ଼ଜଗତର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।’ କାରଣ ବୁଦ୍ଧିଆଣୀ ଯେଭଳି ନିଜ ଶରୀରରୁ ସୂତା ବାହାର କରି ଜାଲ ତିଆରି କରେ, ସେହିପରି ବ୍ରହ୍ମ ମଧ୍ୟ ନିଜ ଶକ୍ତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହି ଜଗତକୁ ତିଆରି କରିଛନ୍ତି । ସେ ହିଁ ଜଗତକୁ ପାଲଟିଛି ଓ ସଂହାର ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ଏହି ମାମାଂସାରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ ମଣିଷ ନିଜର ସାଧନା ତଥା ଉପାସନା ବଳରେ କ୍ରମେ ବ୍ରହ୍ମଙ୍କ ସହିତ ମିଳିତ ହୋଇଯାଇ ସଂସାର ଜଞ୍ଜାଳ ଓ ବାରମ୍ବାର ଜନ୍ମ-ମୃତ୍ୟୁ ଜନିତ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରେ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଦର୍ଶନ, ଜୀବନ, ବେଦ, ସନାତନ ଧର୍ମ



ଉତ୍ତର ମେରୁ

ପୃଥିବୀର ଅକ୍ଷର ଉତ୍ତରତମ ଅଂଶ ହେଲା ଉତ୍ତର ମେରୁ । ଗ୍ରୀନ୍‌ଲାଣ୍ଡର ପ୍ରାୟ ୭୨୫ କିଲୋମିଟର ଉତ୍ତରରେ ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗରରେ ଏହା ରହିଛି । ଏହି ଭୌଗୋଳିକ ଉତ୍ତର ମେରୁର ଅବସ୍ଥିତି କିନ୍ତୁ ତୁଳନାତ୍ମକ ତଥା ଭୂ-ତୁଳନାତ୍ମକ ଉତ୍ତର ମେରୁ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ।

ଉତ୍ତର ମେରୁ ଯେଉଁଠି ରହିଛି ସେଠି ସମୁଦ୍ରର ଗଭୀରତା ହେଲା ୪,୦୮୭ ମିଟର । ନିମ୍ନ ବା ଘନ ବରଫ ସ୍ତର ଦ୍ୱାରା ସେ ଅଞ୍ଚଳଟି ସବୁବେଳେ ଆଚ୍ଛାଦିତ ଥାଏ । ସେଠାରେ ବର୍ଷରେ ଛ’ମାସ ଧରି ଦିନ ଓ ଛ’ ମାସ ଧରି ରାତି ହୁଏ । ଆମେରିକୀୟ ଆବିଷ୍କାରକ ରବର୍ଟ ପିଆରି ଓ ମାଥୁରା ହେନ୍‌ସେନ୍ ୧୯୦୯ ମସିହାରେ ସ୍ଥଳପଥରେ



ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗର ଭିତରେ ଗ୍ରୀନ୍‌ଲାଣ୍ଡ ଦ୍ୱୀପ ନିକଟରେ ଭୌଗୋଳିକ ଉତ୍ତର ମେରୁ ରହିଛି । (୦ ଡିଗ୍ରେ) ।

ଯାଇ ପ୍ରଥମେ ଉତ୍ତର ମେରୁରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ । ତା ପରେ ୧୯୨୬ ମସିହାରେ ବେଲ୍‌ଲାନ ଓ ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଦ୍ୱାରା ଏହି ମେରୁକୁ ଜୟ କରାଗଲା । ୧୯୫୮ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଗୋଟିଏ ପରମାଣୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବ୍ରଡ଼ାଜାହାଜ ‘ନଟାଲଲସ’ ବରଫ ସ୍ତର ତଳେ ତଳେ ଯାଇ ଉତ୍ତର ମେରୁରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲା ।

ପୃଥିବୀର ସୃଷ୍ଟିହେବା ପରଠାରୁ ତୁଳସି ଯାଇ ଭୌଗୋଳିକ ମେରୁର ସ୍ଥାନ ସମୟକୁ ସମୟ କେତେଥର ବଦଳିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ତେଣୁ ଆଜି ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଉତ୍ତର ମେରୁ ରହିଛି, ସବୁଦିନେ ସେ ତାହା ସେହି ସ୍ଥାନରେ ଥିଲା, ସେ କଥା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଭାବେ କୁହାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ତୁଳନାତ୍ମକ, ଆର୍କଟିକ୍, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଜଳବାୟୁ, ପରିବେଶ, ଆବିଷ୍କାର, ଭୂତୁଳନାତ୍ମକ



ଉତ୍ତର ରାମ ଚରିତ

ମହାକବି ଭବଭୂତିଙ୍କ ରଚିତ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସଂସ୍କୃତ ନାଟକ । ସାତୋଟି ଅଙ୍କରେ ଏଥିରେ ରାମଙ୍କ ଉତ୍ତର-ଜୀବନର କଥା ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ଜନାପବାଦ ଯୋଗୁଁ ଗର୍ଭବତୀ ସାତାଙ୍କୁ ପରିତ୍ୟାଗ କଲାପରେ ବିରହୀ ରାମଙ୍କ ମନର ଅବସ୍ଥା କିପରି ହୋଇଥିଲା, ତାହାର କରୁଣ ଚିତ୍ର ନାଟକଟିର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ଏହି ତୃତୀୟାଙ୍କରେ ଭବଭୂତି ଆଦର୍ଶ ଦାମ୍ପତ୍ୟ ପ୍ରଣୟର ରୂପ ଚିତ୍ରଣ କରିଛନ୍ତି । ଭବଭୂତିଙ୍କ ଭାବୁକତା ଓ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଶୈଳୀରେ ମାନବ ଚରିତ୍ରର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏଥିରେ ଅତି ଚମତ୍କାର ଭାବରେ କରାଯାଇ ପାରିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ତର ରାମଚରିତର ଇଂରାଜୀ ଓ ଫରାସୀ ଅନୁବାଦ ହେଲାପରେ ବିଶ୍ୱସାହିତ୍ୟରେ ଏହାର ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନ ବିଷୟରେ ଜଣାପଡ଼ିଲା ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ଭବଭୂତି, ରାମାୟଣ, ବିଶ୍ୱସାହିତ୍ୟ, ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟ



ଉତ୍ତର ସାଗର

ଆତ୍ମଲାଞ୍ଜିକ ମହାସାଗରର ଏକଟି ହେଲା ଅପେକ୍ଷା-କୃତ ଅଗଭୀର ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ଅଂଶ । ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୫,୭୦,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ଉତ୍ତର ସାଗରର ଖୁବ୍ ଅଳ୍ପ ଅଂଶର ହାରାହାରି ଗଭୀରତା ୧୦୦ ମିଟରରୁ ଅଧିକ । ବିପୁଳ ପରିମାଣର ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ମିଳୁଥିବା ଶାଣି ଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏହି ସାଗରର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ସମୁଦ୍ର, ଆତ୍ମଲାଞ୍ଜିକ ମହାସାଗର, ଇନ୍ଦନ-ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା



ଉପାଦାନଶାଳତା

ଅର୍ଥନୀତିର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ । ଉପାଦାନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ ତୁଳନାରେ କେତେ ପରିମାଣରେ ଉପାଦାନ ପ୍ରକୃତରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି, ସେସବୁର ହିସାବ ଅର୍ଥନୀତିର ଏହି ଚିନ୍ତାଚିତ୍ର ଉପଯୋଗ କରି ବାହାର କରାଯାଇଥାଏ । ମୂଳଧନ, ଜମି ତଥା ଶ୍ରମ ଭଳି ପାର-ମ୍ପାରିକ ଉପାଦାନ-କାରଣ ସବୁକୁ ଏଥିପାଇଁ ହିସାବକୁ ନିଆଯାଇ, ସେଥିରୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାତିରେ ଉପାଦାନ କ୍ଷମତାର ଉପଯୋଗ ହେଉଛି କି ନାହିଁ ତା'ର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇପାରେ ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ଅର୍ଥନୀତି, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଉଦ୍‌ଜାନ

ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଥମେ ଯେଉଁ କେତେକ ମୂଳ ଉପାଦାନ ବା ଏଲିମେଣ୍ଟ ତିଆରି କରିଦେଲା, ପରେ ସେହି-ଗୁଡ଼ିକୁ ଏପାଖି ସେପାଖି ମିଶାଇ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ପ୍ରକାରର ବସ୍ତୁ ବାହାର କରିଦେଲା । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ହୁଏତ ଇଚ୍ଛା ନଥିଲା ଯେ ତା'ର ଏହିରହସ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ଏକାଥରକେ ଭେଦ କରିଯାଉ । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ମୂଳ ଉପାଦାନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଲାପରେ ପ୍ରକୃତି ବହୁବର୍ଷ ଅପେକ୍ଷା କରିଯାଉଥିଲା ମଣିଷକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତାକୁ ଦେବା-ପାଇଁ ।

ଅଳ୍ପ କେତେ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ କଳ୍ପନା ମଧ୍ୟ କରାଯାଇ ନଥିଲା ଯେ ଉଦ୍‌ଜାନ ବୋଲି ଯେଉଁ ମୌଳିକ ଉପାଦାନଟି ଅଛି, ତା' ସଂପର୍କରେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏତେକଥା ଜାଣିଯାଇପାରିବେ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଭିତରେ ତାପ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ହେଲା ସେହି ତାପ ଓ ଆଲୋକ ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଆସି ପଡ଼ୁଛି । କିନ୍ତୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଯେମିତି ଥିଲା ସେମିତି । ତା' ଦେହର 'କାଣିଶ୍ୱ' ସୁଦ୍ଧା କୁଆଡ଼େ ଯାଉନାହିଁ । ପରେ ଜଣାପଡ଼ିଗଲା ଏହି ଅସରକ୍ତି ଲାଲାକୁଚଳାଇ ରଖୁଛି ଉଦ୍‌ଜାନ । ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ କୋଟି କୋଟି ଟନ୍ ଉଦ୍‌ଜାନ ଏହି କାମରେ ଲାଗିଛି । ତେଣୁ ଏବେ କୁହାଗଲାଣି ଯେ ଭବିଷ୍ୟତର ଅସଲ ଜାଳେଣି ହିଁ ହେଉଛି ଏହି ଉପାଦାନଟି । କ୍ରାୟୋଜେନିକ୍ ଅବସ୍ଥାରେ ହିମିକୃତ ଉଦ୍‌ଜାନକୁ ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଜାଳେଣି ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦିଗରେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ସଫ-ଳତା ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ମିଳିଗଲାଣି ।

ଶ୍ରାବ୍ ଭାଷାରେ ଉଦ୍‌ଜାନ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା “ଜଳ-ସୃଷ୍ଟିକାରୀ” । ଏଭଳି ନାମ କାହିଁକି ଦିଆଯାଇଛି ସେହି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଏହିଭଳି ଭାବେ ଦିଆଯାଇ-ପାରେ : ଦୁଇଭାଗ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଏକଭାଗ ଅମ୍ଳ-ଜାନକୁ ପ୍ରକୃତି ଗୋଟାଏ ଏଭଳି ଢଙ୍ଗରେ ମିଶାଇ ଦେଇଛି ବା ଯୋଗକରି ଦେଇଛି ଯେ ପାଣିର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛି । ସେହି କଥାଟି କିନ୍ତୁ ୧୭୬୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେହି ଜାଣିପାରି ନ ଥିଲେ । ଏହି ଉପାଦାନଟିର ପ୍ରକୃତ ପରିଚୟ ମିଳିଲା ପରେ ଅସଲ କାମରେ ଏହାକୁ ଲଗାଗଲା । ସବୁ ଉପାଦାନଙ୍କ ଭିତରେ ଉଦ୍‌ଜାନ ହେଉଛି ହାଲୁକା । ଏହାର ଗନ୍ଧ, ସ୍ୱାଦ ବା ରଙ୍ଗ କିଛିହେଲେ ନାହିଁ । ପୃଥିବୀରେ, ବିଶ୍ୱରେ ଯେତେ ଯେତେ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ଅଛି, ସେଥି ଭିତରୁ ଉଦ୍‌ଜାନର ପରିମାଣ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ । ଜୀବନ ଏହାରି ପାଇଁ ତିଷ୍ଠି ରହିଛି ।

ପଦାର୍ଥର ତିନି ଅବସ୍ଥାରେ ବା ରୂପରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବା ଉଦ୍‌ଜାନ ରହିଛି । ଏହି ତିନୋଟିଯାକ ରୂପର କାମ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ପାଣି ତ ତିଆରି ହୋଇଛି ଦୁଇଭାଗ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଏକଭାଗ ଅମ୍ଳଜାନରେ । ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏକା କଥା—ଉଭୟର ଅର୍ଥ ‘ଇଏ ଜଳ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି’ । ସମୁଦ୍ରରେ କେତେ ପାଣି ଅଛି ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ! ତାହାହେଲେ ମଣିଷ ଯଦି ଇଚ୍ଛା କରିବ ଏହି ସମୁଦ୍ର ପାଣିରୁ ଯେତେ ପାଣି ସେତେ ଉଦ୍‌ଜାନ ପାଇଯାଇ ପାରିବ । ଏହି ବାଷ୍ପ ଖୁବ୍ ହାଲୁକା । ତେଣୁ ବେଲୁନ୍ ଭିତରେ ଏହାକୁ ପୂରାଇ ଆକାଶର ବହୁତ ଉଚ୍ଚକୁ ଛଡ଼ାଯାଇଥାଏ ।

ଉଦ୍‌ଜାନର ଗୋଟିଏ ଭାରୀ ରୂପ ହେଲା ଡିଉଟେରିଅମ୍ । ଏହାର ପରମାଣୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ଉପ-ଯୁକ୍ତ ଉର୍ଜାଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ନେଇ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଇପାରିଲେ ଫିଉଜନ୍ ସଂଘଟିତ ହୋଇ ହିଲିଅମ ପରମାଣୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଏ ଓ ଏଥିରୁ ବିଶାଳ ପରିମାଣର ନିଉଟ୍ରନ୍ ଉର୍ଜା ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଉର୍ଜା ଯୋଗୁଁ ଉଦ୍‌ଜାନ ବୋମାର ଏଭଳି ସଂହାରକାରୀ ଶକ୍ତି ।

ପୃଥିବୀରେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଦ୍‌ଜାନର ଧାତବ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ବା ଧାତୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ନିକଟରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଦଳେ ବିଜ୍ଞାନୀ ସେକେଣ୍ଡର ଦଶଲକ୍ଷ ଭାଗରୁ ଭାଗେ ସମୟ ପାଇଁ ଏଭଳି ଉଦ୍‌ଜାନଧାତୁ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିଛନ୍ତି । ବୃହସ୍ପତିର ଗଭୀର ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଉଦ୍‌ଜାନର ପ୍ରାକୃତିକ ଧାତବ ଅବସ୍ଥା ରହିଛି ବୋଲି ପଣ୍ଡିତ-ମାନେ କହୁଛନ୍ତି ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର	୧
ପାରମାଣବିକ ଓଜନ	୧.୦୦୭୯୭
ଗଲନାଙ୍କ	-୨୫୯.୨° ସେ
ଝୁଟନାଙ୍କ	-୨୫୨.୮° ସେ

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ଉପାଦାନବିଜ୍ଞାନ, ବିଶ୍ୱ, ପୃଥିବୀ, ଜଳ, ପରମାଣୁ, ପରାଧିବିଜ୍ଞାନ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଉର୍ଜା, ପରମାଣୁ ବୋମା



ଉତ୍ସବେଗ

ମଣିଷ ପୃଥିବୀରେ ବିଚରଣ କରିବା ଦିନଠାରୁ ବୋଧହୁଏ ଏହି କଥାଟି ତା'ର ସାଥୀ ହୋଇ ରହିଛି । ଉତ୍ସବେଗ ଯେ କେବଳ ମଣିଷର ମନକୁ ଅସ୍ଥିର କରେ ତା ନୁହେଁ, ଏହା ଜଣଙ୍କ ଶରୀର ଉପରେ ମଧ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନ

ହୋଇ ପଡ଼ିଲେ ବା ଉତ୍ତରବେଗ ଭିତରେ ରହିଗଲେ ବିପଦର ମୁକାବିଲା କରିବା ଶକ୍ତି ଜଣେ ହରାଇ ବସେ । ସମାଜ କ୍ରମେ ଜଟିଳରୁ ଜଟିଳ ହୋଇ ଆସିବା ସହିତ ନୂତନ ନୂତନ ସମସ୍ୟା ସବୁ ଦେଖା-ଯାଉଛି ଓ ସେହି ଅନୁପାତରେ ବ୍ୟକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ତରବେଗର ମାତ୍ରା ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ଅନେକ ସମୟରେ ଯାହା କେବେ ହୁଏତ ଘଟିବ ନାହିଁ, ସେ କଥା ଚିନ୍ତା କରି ଜଣେ ଉତ୍ତରବେଗ ହୋଇଉଠୁଛି । ଏଭଳି ଅହେତୁକ ଭୟ ଓ ପ୍ରକୃତ ଭଗବତ୍ ବିଶ୍ୱାସର ଅଭାବ ଆଧୁନିକ ସମୟରେ ଉତ୍ତରବେଗର ମୂଳ କାରଣ ବୋଲି ଅନେକ ପଣ୍ଡିତ କହୁଛନ୍ତି ।

ଶାସ୍ତ୍ରପୁରାଣକାରମାନେ, ଦାର୍ଶନିକମାନେ ସବୁବେଳେ ଉତ୍ତରବେଗର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ଉପରେ ଚର୍ଚ୍ଚା କରିଆସିଛନ୍ତି । ଜଣେ ଦାର୍ଶନିକଙ୍କ ମତରେ: “ଉତ୍ତରବେଗ ହେଉଛି ଜୀବନର କଳଙ୍କ । ଲୁହାକୁ କଳଙ୍କି ଖାଇଗଲା ପରି ଉତ୍ତରବେଗ ଜୀବନର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତାକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ ଓ କ୍ରମେ ତାହାର ଶକ୍ତି ହ୍ରାସ ପାଇଯାଏ ।” ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ମାନେ ବହୁଭାବେ ଉତ୍ତରବେଗ ଉପରେ ଗବେଷଣା ଗ୍ରନ୍ଥ ରଖିଛନ୍ତି ଓ ଉତ୍ତରବେଗ-ଜନିତ ‘ସ୍ୱାୟତ୍ତ ବିକାର’ ଭଳି ଅବ୍ୟବସ୍ଥା କିଭଳି ଦୂର ହୋଇପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରୁଛନ୍ତି । ଜଣେ ଉତ୍ତରବେଗ ହୋଇପଡ଼ିଲେ ତା ଶରୀର ଭିତରେ ଘଟୁଥିବା ଅତି ଜଟିଳ ଜୈବ-ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର କଂପିଉଟର ମଡେଲ ଆଜି ତିଆରି କରିଦେବା ସମ୍ଭବ ହେଲାଣି । ଫଳରେ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ-ବିତ୍‌ମାନେ, ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ରମାନେ ଉତ୍ତରବେଗ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଅନେକ ଶାରୀରିକ କାରଣକୁ ଧରିପାରି ତାହାର ଚିକିତ୍ସା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଯାଉ-ଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବନସାଧନଶାସ୍ତ୍ର, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ସମାଜ, ସଭ୍ୟତା, ବ୍ୟକ୍ତି, ଦର୍ଶନ, ଶାସ୍ତ୍ର-ପୁରାଣ, ଭୟ



ଉତ୍ତରବେଗ

ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ଅର୍ଥ ଏତେ ବ୍ୟାପକ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଏହାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକାଶ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ, ସାଧାରଣତଃ ଉତ୍ତର-ଭାବନ କହିଲେ ବୁଝାଯାଏ କିଛି ଗୋଟାଏ ନୂଆ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ବା ନୂଆ ଚିନ୍ତାର ପ୍ରକାଶ କରିବା । ସେଥିପାଇଁ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରିତ୍ୟ ତିଆରି କରିବା, କୌଣସି ପ୍ରକାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଆଗରୁ ନ ଥିବା ପଦାର୍ଥ ବା ବସ୍ତୁଟିଏ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଭଳି କଥାକୁ ଉତ୍ତରଭାବନ ବୋଲି କହିଦିଆଯାଇଥାଏ । ବାହାରୁଥିବା କେତେକ ନୂଆ

ଶିଳ୍ପ ବା ଔଷ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତରଭାବନର ଅନ୍ତର୍ଗତ ହୋଇପାଉଛି । ଫଟୋଗ୍ରାଫି ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ-ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରି ତାକୁ ‘ତବା’ରେ ପୂରାଇ ବିକ୍ରୀ କରିବା ଭଳି କଥାର ଉଦାହରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଆଜି ମଣିଷର ଖାଇବା, ପିନ୍ଧିବା, ବଳପ୍ରଚଳ ହେବା ତଥା ତା’ର ବଞ୍ଚିବା ନିମନ୍ତେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସବୁ ଦିଗରେ ଲାଗୁଥିବା ଭୌତିକ ବା ସାଂସାରିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ କାଳକ୍ରମେ ତାହାର ଉତ୍ତରଭାବିତ ହୋଇଥିବା ପଦାର୍ଥସମୂହ । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ, ମାନବଜାତିର ସମଗ୍ର ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀୟ ଇତିହାସହିଁ ହେଲା ଉତ୍ତରଭାବନ ପ୍ରସୂତ ।

ଏକଥା ସତ ଯେ ଏ ସଂସାରରେ ପାଦ ଦେବା ଦିନଠାରୁ ମଣିଷ ହୋଇଯାଇଛି ଉତ୍ତରଭାବନ । ସେହିସବୁ ଆଦିମ ଉତ୍ତରଭାବନ ଭିତରୁ ବୋଧହୁଏ ସବୁଠାରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଲା ଚକ । ପ୍ରଥମେ ହୁଏତ ଖଣ୍ଡିଏ କାଠ ଗଣ୍ଡିକୁ କାଟି ମଣିଷ ‘ପ୍ରଥମ ଚକ’ର ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ଆଜିକିଲୁଚକ ନ ହେଲେ ପୃଥିବୀର ବହୁକାମ କରିବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇଉଠିବ ।

ଇତିହାସ ଦୃଷ୍ଟିରୁ, ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ତଳୁ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଲୋକେ ନିଜକୁ ଜଣେ ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଉତ୍ତରଭାବନ ଭାବରେ ପ୍ରମାଣିତ କରିଆସି-ଛନ୍ତି । କଂପାସ୍, ଗନ୍ଧପାତ୍ରତର, କାଗଜ ତିଆରିର କଳା ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି—ଏସବୁ ହେଲା ମାନବ ଜାତିକୁ ଚାନର ଦାନ । ସିଲ୍‌କ ବା ରେଶମ ସୂତା ତିଆରି ମଧ୍ୟ ଏହି ଦେଶରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ପୁରାତନ ପୃଥିବୀର ଆହୁରି ବହୁତ ନୂଆ ନୂଆ କଥାର ମଧ୍ୟ ଜନ୍ମସ୍ଥଳୀ ହେଲା ଚୀନ । କିନ୍ତୁ ସେ ଦେଶର ପଣ୍ଡିତମାନେ, ଶାସକମାନେ କାଳେ ନିଜର ପ୍ରତିଭାଜାତ କୌଶଳ ଅନ୍ୟ ଦେଶର ଲୋକଙ୍କ ହାତରେ ଯାଇ ପଡ଼ିଯିବ, ସେଥିପାଇଁ ଗର୍ବଜାଳ ଧରି ଏସବୁକୁ ବାହାର ଦୁନିଆଠାରୁ ଲୁଚାଇ ରଖୁଥିଲେ । ରେଶମ ପୋକ ବା ଖୋସାକୁ ଯଦି କେହି ଦେଶ ବାହାରକୁ ପଠାଇଦେବା ଜଣାପଡୁଥିଲା, ତେବେ ତାକୁ ମୃତ୍ୟୁଦଣ୍ଡରେ ଦଣ୍ଡିତ କରାଯିବା କଥାର ପ୍ରମାଣ ସେ ଦେଶରୁ ମିଳିଛି ।

୪ର୍ଥରୁ ୬ମ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ ସେ ଯୁଗର ଉଚ୍ଚତ ଗ୍ରୀସ୍ ଦେଶରୁ ନୂଆ ନୂଆ ଚିନ୍ତା, ନୂଆ ନୂଆ ଧାରଣା ସବୁ ଯାଇ ମିଶର ଓ ଏସିଆ ମହା-ଦେଶରେ ପହଞ୍ଚିଯିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଏହା ସହିତ କେତେ ପ୍ରକାରର ଉପଯୋଗୀ ଉତ୍ତରଭାବନ ମଧ୍ୟ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ରହିଥିଲା । ମିଶରର ଆଲେକ୍-ଜାଣ୍ଡିଆ ସହରରେ ରହୁଥିବା ଜଣେ ଗ୍ରୀକ୍ ଲୋକଙ୍କୁ ବାଷ୍ପାୟ ଇଞ୍ଜିନର ପ୍ରଥମ ଉତ୍ତରଭାବନ ଭାବରେ ଧରାଯାଇଥାଏ—ଅବଶ୍ୟ ଏହାକୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାସ୍ତବ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଯାଇଥିବା କଥାର ପ୍ରମାଣ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିନାହିଁ । ଆଉ ଗୋଟିଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ

ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଏଇଟି ମଧ୍ୟ ଥିଲା ମାନବ ଇତି-ହାସରେ ପ୍ରଥମ ଚର୍ବାଇନ୍ । ଗୋଟିଏ ବ୍ୟଙ୍ଗରୂପ ବାହାରୁଥିବା ଉତ୍ତପ୍ତ ଜଳାୟ ବାଷ୍ପକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି କାମ ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ କରିବାର ଏହି ଉଦ୍ୟମର ଗୁରୁତ୍ୱ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ସେ ଦେଶର ଆଉ ଜଣେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଲଟ୍ ମେସିନ ବାହାର କରିଦେଇଥିଲେ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ମନ୍ଦିର ମାନଙ୍କରେ ରଖିଦିଆଯାଇଥିଲା । ଆଜିର ଏହି ଧରଣର ମେସିନ ଗୁଡ଼ିକ ଭଳି, ସେତେବେଳେ ତା ଭିତରକୁ ମୁଦ୍ରାଟିଏ ପକାଇଦେଲେ ଲିଭରଗୁଳିତ ଗୋଟିଏ ଜଳପାତ୍ରରେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳରେ ଥିବା ପବିତ୍ର ଜଳ ଆସି ଭକ୍ତଙ୍କ ଉପରେ ଆପେ ଆପେ ସିଞ୍ଚ ହୋଇଯାଉ-ଥିଲା । ଜଣେ ରାସ୍ତାରେ କେତେ ବାଟ ଅତିକ୍ରମ କଲାଣି ସେକଥା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସାଇକ୍ଲୋ-ମିଟର ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ତିଆରି କରାଯାଇ-ପାରିଥିଲା । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିସାରିବା ପରେ ଏଥିରେ ଥିବା ଗିଅର ଦାଣ୍ଡି ଖଣ୍ଡିଏ ପଥର ବା ବାଲିଗରଡ଼ାକୁ ଗୋଟିଏ ପାତ୍ର ଭିତରେ ପକାଇ ଦେଉଥିଲା ଓ ସେଭଳି ପଥରର ସଂଖ୍ୟାରୁ ଜଣେ ଅତିକ୍ରମ କରିଥିବା ଦୂରତାର ହିସାବ ଜାଣି-ପାରୁଥିଲା । ଦିନର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ କଥା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଘଡ଼ି କିମ୍ବା ଜଳଘଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଜାଣିବା ମଧ୍ୟ ଏହି ଯୁଗର ଉତ୍ତରଭାବନ । ଗୋଟିଏ ହିସାବ-ଗାର ଥିବା ଶିଳାପାତ୍ରର ନିମ୍ନାଂଶରେ ଥିବା କଣାବାଟେ ଜଳବିନ୍ଦୁର ପତନକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ଏହି ଜଳ-ଘଡ଼ିରୁ ସମୟ ଜାଣିହେଉଥିଲା ।

ପୁରାତନ ଗ୍ରୀସର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ବିଜ୍ଞାନୀ ତଥା ଉତ୍ତରଭାବନ ଭାବେ ମନାଖା ଆର୍କିମିଡିସ୍‌ଙ୍କୁ ଧରା-ଯାଇଥାଏ । ଲିଭର ଓ ପୁଲି ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ହାଣ୍ଡଲ୍ ଦ୍ୱାରା କାରଖାନାରେ ବିରାଟ ଜାହାଜକୁ ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଉଠାଇ ପାଣିରେ ଛାଡ଼ିଦେବା ଭଳି କାମ ସେ କରିଦେଇ ପାରୁଥିଲେ । ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ ନିମନ୍ତେ ସେ ଯେଉଁ ଯନ୍ତ୍ର ବାହାର କରିଥିଲେ ତାକୁ ଆଜି “ଆର୍କିମିଡିସ୍‌ଙ୍କ ପାଣିଉଠା କଳ” ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ନାନା ପ୍ରକାର ବାତ୍ୟାୟନ୍ତ୍ର; ପଦ୍ମାକୃତି ଲୁଗାବୁଣା ଡକ୍ସ; ବହୁ ପ୍ରକାରର ଫଳ ତଥା ମଞ୍ଜିରୁ ରସ ଓ ତେଲ କାଢ଼ିବା ନିମନ୍ତେ ଯନ୍ତ୍ର; ମହ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ର ଓ ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଭୂ-ସର୍ବେକ୍ଷଣଯନ୍ତ୍ରପାତି ହେଲା ଗ୍ରୀକ୍ ସଭ୍ୟତାର ଦାନ ।

କାଳକ୍ରମେ ଗ୍ରୀକ୍ ଓ ରୋମାୟ ସଭ୍ୟତାର ଅବଶ୍ୟ କିନ୍ତୁ ଉତ୍ତରଭାବନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିଥିଳତା ଆଣିଦେଇଥିଲା । ଏହା ପର କେତେଶହ ବର୍ଷରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଆଉ ବେଶା କିଛି ନୂଆ ବସ୍ତୁ ତିଆରି କରାନଯାଇ ଅଧିକ ପରି-ମାଣରେ ଧୂସକାରୀ ଯୁକ୍ତାସ୍ତ୍ର ସବୁ ଉତ୍ତରଭାବିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ୧୩ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପଶ୍ଚିମ ଜଗତରେ ଗନ୍ଧପାତ୍ରତର ତିଆରି ପ୍ରଣାଳୀର ବିକାଶ

ହୋଇଯିବାରୁ ନାନା ଧରଣର ଗୋପ ଓ ଆଶ୍ରେୟାସ୍ତ ତିଆରି ହୋଇଗଲା । ଏହାପୂର୍ବରୁ ଅବଶ୍ୟ ଚାନରେ ଏଭଳି ପଦାର୍ଥ ସବୁ ପ୍ରଥମେ ତିଆରି ହୋଇଯାଇଥିଲା । ମଧ୍ୟ ଯୁଗର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉଦ୍ଭାବନ କିନ୍ତୁ ହେଲା ୧୪୩୮ ମସିହାରେ ବାହାରିଥିବା ‘ଗୁଟେନ୍‌ବର୍ଗଙ୍କ ଛାପାକଳ’ ବୋଲି ବହୁ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ମତ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ମାନବଜ୍ଞାନ, ଚିନ୍ତା, ଧାରଣା ଆଉ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାମା ଭିତରେ ଆବଦ୍ଧ ନ ହୋଇ ସହଜରେ ଦେଶାନ୍ତର ଗମନ କରିବାକୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା ଓ ସମଗ୍ର ମାନବ ଜାତିର ଇତିହାସରେ ଗୋଟାଏ ବିପ୍ଳବାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଲା । ଲୋକେ ଅଧିକ ‘ସଭ୍ୟ’ ହେବାରେ ଏହି ଛାପାକଳ ସାହାଯ୍ୟ କରିଦେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଜର୍ମାନ ଗୁଟେନ୍‌ବର୍ଗଙ୍କ ଛାପାକଳ ଭଳି କଳ ଓ ସାସା ଅକ୍ଷର ପୃଥ୍ବୀର ଗୁଡିଆଡ଼େ ତିଆରି ହୋଇଯାଇ ଛାପା ବହି ମିଳିବା ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ବହୁ ପରିଶ୍ରମ କରି ହାତରେ ଏକାଧିକ ପାଣ୍ଡୁଲିପି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଆଉ ରହିଲା ନାହିଁ । ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ଏହି ଧରଣର ଗୋଟିଏ ଛାପାକଳ ଆସି ଗୋଆରେ ୧୫୫୬ ମସିହାରେ ବସିଗଲା ଓ ସେହିବର୍ଷ ଏ ଦେଶର ପ୍ରଥମ ଡିନୋଟି ଛାପା ପୁସ୍ତକ ସେଠି ମୁଦ୍ରିତ ହୋଇଗଲା ।

୧୬ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ପତ୍ତି ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ ତା’ର ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଦିଗର ବିକାଶ ହେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି । ଏହା ପରେ ପରେ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର କେତେକ ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉଦ୍ଭାବନ ହୋଇଯାଇଛି । ବରୋମିଟର, ଅର୍ମୋମିଟର, ଦୂରବାକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର, ଅଣୁବାକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର ଓ ପେଣ୍ଡୁଲମ ଘଡ଼ି ପ୍ରଭୃତି ଆଜିର ବିଜ୍ଞାନର ମୂଳଦୁଆ ପକାଇ ଦେଲେ ବୋଲି ଡେଣ୍ଟୁ କୁହାଯାଇଥାଏ । ୧୮ଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟାର୍ଦ୍ଧ ବେଳକୁ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି । ଏହି ଯୁଗରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଉପଯୋଗୀ ବସ୍ତୁ ଉଦ୍ଭାବିତ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ବିଜ୍ଞାନର କ୍ରମ-ଅଗ୍ରଗତି ମଧ୍ୟ ଉଦ୍ଭାବନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଦାୟୀ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନ ତଥା ଭିତ୍ତିଭୂମିର ଉପଯୋଗ କରି ଲୋକେ ନୂଆ ନୂଆ ଜିନିଷ ତଥା ପ୍ରଣାଳୀ ତିଆରି କରିବାରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ଯେଉଁସବୁ କଳକାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା, ସେଥିନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ନୂଆ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, କଳକବ୍ଜା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ଧରଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଲା । ବସ୍ତ୍ର ଶିଳ୍ପରେ ନାନାବିଧ ଉଚ୍ଚତର ମୂଲ୍ୟୁଆ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଯୁଗରେ ହିଁ ପଡ଼ିଥିଲା । କ୍ରମେ ଯେତେବେଳେ କାଠ ବଦଳରେ ଲୁହା ବା ଇସ୍ପାତରେ କଳକାରଖାନା

ଲାଗି ମେସିନ ସବୁ ତିଆରି ହେଲା, ଲୌହ ଶିଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ବିକଶିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ଓ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ ବିଦ୍ୟାର ପ୍ରକୃତ ମୂଳଭିତ୍ତି ଏହି ସମୟରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଗଲା । ଆଧୁନିକ ବାସ୍ତାୟ ଇଞ୍ଜିନ ସବୁ ବାହାରି ପଡ଼ିଲାରୁ ଯାନ୍ତ୍ରିକ-ବଳର ପ୍ରୟୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିପ୍ଳବାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଲା । ଖଣି-ଖାଦାନରେ ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବାହାରି ପଡ଼ିଲାରୁ ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶାରୀରିକ ଶ୍ରମ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଗୋଟାଏ ହାସଲ କରିଗଲା । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ, ଗୋଟାଏ ‘ମେସିନ ଯୁଗ’ର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇ ତାହା ଇଉରୋପ ମହାଦେଶରୁ ପୃଥ୍ବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ କ୍ରମେ ବ୍ୟାପାବାକୁ ଲାଗିଗଲା ।

ଶିଳ୍ପବିପ୍ଳବ ଜନିତ ଉଦ୍ଭାବନ ଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ ବିକାଶ ଫଳରେ ଆହୁରି ନୂଆ ନୂଆ ଉଦ୍ଭାବନ ନିମନ୍ତେ ବାଟ ଫିଟିଗଲା । ସମଗ୍ର ମାନବ ସମାଜର ହିତକୁ ଆଖି ଆଗରେ ରଖି ଉଦ୍ଭାବକମାନେ କାମ କରିବାକୁ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ବାସ୍ତାୟ ଇଞ୍ଜିନର ପ୍ରଗତି ହୋଇ ରେଳ ଇଞ୍ଜିନ ତିଆରି ହୋଇଗଲା ଓ ତାହା ପୃଥ୍ବୀର ଗମନା-ଗମନ ଇତିହାସରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ଯୁଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଲା । ରେଳ ଧାରଣାରେ ରେଳ ଗୁଲିବା ନିମନ୍ତେ ଆହୁରି ଅନେକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ଆବଶ୍ୟକତା ଜନିତ କାରଣରୁ, ସେସବୁକୁ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଲୋକ ବାହାରି ପଡ଼ିଲେ । କେହି କେହି ଯେତେବେଳେ ବାସ୍ତାୟ ଇଞ୍ଜିନକୁ ପାଣିରେ ମାଲ ପରିବହନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କଲେ, ସେତେବେଳେ ଆଜିର ଇଞ୍ଜିନଗୁଡ଼ିକ ପାଣି ଜାହାଜର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇଯିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଏହି କାମ ଗୁଲିଥିବାବେଳେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତ ଇଞ୍ଜିନ ଲୋଡ଼ା ପଡ଼ିଲା ଓ ସେହି ଆବଶ୍ୟକତାରୁ ବାସ୍ତାୟ ଚର୍ବାଇନ୍ ଇଞ୍ଜିନ ତଥା ଅକ୍ସର୍ବହନ ଇଞ୍ଜିନ ତିଆରି ହୋଇଗଲା । ଶେଷରେ ଆସିଗଲା ଏହିସବୁ ଇଞ୍ଜିନ ଖଣ୍ଡାଯାଇ ଗୁଲି ପାରୁଥିବା ଆଜିର ଅଟୋମୋବାଇଲ ବା ମଟର ଯାନ, ମଟର ସାଇକେଲ୍ ଓ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ।

ଆଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀୟ ସମାଜରେ ଯେଉଁ ବିଶାଳ ପରିମାଣର ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ତାହା ପୂରଣ ହୋଇପାରୁ ନ ଥା’ତ୍ତା ଯଦି କେତେକ ଉଦ୍ଭାବକ ଏ ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ କରି ନ ଥା’ନ୍ତେ । ବିଭିନ୍ନ ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ତଥା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି ନିମନ୍ତେ କ୍ରମେ ଶସ୍ତାରେ ଉଚ୍ଚତ ଧରଣର ଇସ୍ପାତ ତିଆରି ହେବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାହାରି ପଡ଼ିଲାରୁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା । ସେ ସମୟରେ ବାହାରିଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଫର୍ଣ୍ଣେସ ଆଜି ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚତ ମାନର ଧାତୁ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ

ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି ।

ଉଦ୍ଭାବନର ଇତିହାସରେ ଆଜି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବୋଧହୁଏ ସବୁଠାରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ହେଲା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି । ଆଧୁନିକ ମାନବ ଜୀବନର ଏମିତି କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଦିଗ ନାହିଁ ଯାହାକି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ନ ହେଉଛି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ସମଗ୍ର ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳ ହେଲା ଏହି ଧରଣର ଶକ୍ତି ବା ଊର୍ଜା । ପ୍ରଥମେ ଅଳ୍ପ କେତେକ ଲୋକ ଏ ଦିଗରେ ଯେଉଁ ମୌଳିକ କାମ କରିଥିଲେ, ତାହା ସେ ବିଷୟରେ ଆଜିର ଚିନ୍ତାଧାରା ତୁଳନାରେ ଅତି ସରଳ ବୋଲି ମନେ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ସବୁ କାମର ଗୁରୁତ୍ୱ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ତାହାରି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ପରେ ଅନ୍ୟମାନେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା କଲାକଲେ ଓ ଶେଷରେ ଗୋଟିଏ ନିରାପଦ, ଉପଯୋଗକ୍ଷମ ତଥା ଖର୍ଚ୍ଚ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶସ୍ତା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାହାରିପଡ଼ିଲା । ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କରେଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରୁଥିବା ମେସିନ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ତିଆରି ହୋଇଗଲା ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ଆଗେଇ ଗୁଲିଲା । ବିଦ୍ୟୁତ୍ କୋଷ ଓ ବାଟେରୀର ଉଦ୍ଭାବନ ମଣିଷର ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଲା । ୧୮୩୨ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଡାଇନାମୋ ତିଆରି ହୋଇଗଲାରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଊର୍ଜା ସୃଷ୍ଟିଜନିତ ଅଧିକାଂଶ ଅସୁବିଧା ଦୂର ହୋଇଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆଲୋକର ପ୍ରକାଶ ନିମନ୍ତେ ଉପାୟ ଉଦ୍ଭାବିତ ହୋଇଯାଇଥିଲା ଓ ପରେ ୧୮୬୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଆଜିର ଫ୍ଲୋରୋସ୍କୋପ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ବଲ୍‌ବ ବାହାରି ପଡ଼ିଥିଲା ।

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବାହାରି ପଡ଼ିଲାରୁ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଓ ଟେଲିଫୋନ୍ ଭଳି ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଉଦ୍ଭାବନ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ଭବ ହୋଇଉଠିଲା । ତନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଚତୁର୍ଥ ଦଶକ ବେଳକୁ ମୋର୍ସ କୋଡ୍ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ପଠାଇବା ଭଳି କଥା ଘଟିଗଲାଣି । ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ ଏହା ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ତାର ସାହାଯ୍ୟରେ ପଠାଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍‌ର ସଫଳତା ଜୀବନ ଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଲା ଯେ ପାଣି ତଳେ ସାଗର-ମହାସାଗର ବକ୍ଷରେ କେବଳ ବିଛାଇ ଏକସଙ୍ଗେ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ବାର୍ତ୍ତା ପଠାଇବା ଉପାୟ ଉଦ୍ଭାବିତ ହୋଇଗଲା । କେତେକ ବିଜ୍ଞ ଉଦ୍ଭାବକ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ପଠାଇବାର ମୂଳ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ସାହାଯ୍ୟ କଲାଭଳି ଅନେକ ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ବାହାରି କରିଦେଲେ । ୧୮୭୬ ମସିହାରେ ଟେଲିଫୋନ୍ ବାହାରି ପଡ଼ିଲା । ସମଗ୍ର ଉଦ୍ଭାବନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଇତିହାସରେ ଏଭଳି ବୋଧହୁଏ ସବୁ-

ଠାରୁ ମୂଲ୍ୟବାନ ପେଟେଷ୍ଟ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଆଜିର ଟେଲିଫୋନ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯେଉଁ ଟେଲିଫୋନିଷ୍ଟା ଉତ୍କର୍ଷତା ଲାଭ କରିପାରିଛି, ସେଥିରେ ସମୟ କ୍ରମେ ବହୁ ଉତ୍ତରାବନଙ୍କର ଅବଦାନ ନିହିତ ରହିଛି ।

ପବନ ଭିତର ଦେଇ ରେଡିଓ ସଙ୍କେତ ପଠାଇବା ପ୍ରଥମ କରି ସମ୍ଭବ ହେଲା ୧୮୯୪ ମସିହାରେ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମ୍ୟାଗ୍ନେଟିକ ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଦୁର୍ବଳାୟ ସ୍ୱେଚ୍ଛୁମ୍ବ ବିକିରଣରେ ଅଧିକ ଜଣାପଡ଼ି ଯିବାରୁ ଏଭଳି କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏରିଏଲ ବା ଆଣ୍ଟେନା ଭଳି ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ବାହାରି ପଡ଼ିଲାରୁ ରେଡିଓ ସିଗ୍ନାଲ ପଠାଇବା ଓ ଧରିବା କ୍ରମେ ସହଜ ହୋଇଗଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ତୃତୀୟ ଦଶକରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଭାଙ୍ଗୁମା ଚିତାବ୍ ତିଆରି ହୋଇଯିବାରୁ ଘରେ ଘରେ ରେଡିଓ ଶୁଣିବା କଥା ଦିନେ ବାସ୍ତବତାରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । ଆଜି ଏହି ରେଡିଓ ତରଙ୍ଗର ଉପଯୋଗ କରି ମହାକାଶଯାନ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପିଲାଙ୍କ ଖେଳନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହୁ ଧରଣର ବସ୍ତୁକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରୁଛି । ରେଡିଓ ଟେଲିସ୍କୋପ ଯନ୍ତ୍ର ବିଶ୍ୱବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ବିଷୟରେ ଥିବା ମାନବଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇଦେବାକୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲାଣି ।

ଫଟୋଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ସେଲ୍ ବା କୋଷର ଉତ୍ତରାବନ ଟେଲିଭିଜନ ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ବାଟ ଫିଟାଇଦେଲା ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଫଟୋଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ସେଲ୍ଟି ହେଲା ଗୋଟାଏ ଧରଣର ‘ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବସ୍ତୁ’; ଏହା ଉପରେ ଆଲୋକ ପଡ଼ିଲେ ତାହା ଆପେ ଆପେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କରେଣ୍ଟରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଟେଲିଭିଜନ କାମେରା, କେତେକ ଧରଣର ସିନେମା କାମେରା, ଟେଲିଭିଜନ ରିସିଭର ଭଳି ବସ୍ତୁ ସବୁର ମୂଳ ଭୌତିକ ନିୟମ ଫଟୋଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ତତ୍ତ୍ୱ ଭିତରେହିଁ ନିହିତ ଅଛି । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଆହୁରି ଅନେକ ଉପଯୋଗୀ ଉତ୍ତରାବନ ମୂଳରେ ଏହାର ସ୍ୱାକ୍ଷର ରହିଛି ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ରେଡାର ମଧ୍ୟ ହେଲା ଗୋଟିଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ତରାବନ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟାର୍ଦ୍ଧରେ ଏହା କ୍ଷେତ୍ରରେ କଳ୍ପନାତୀତ ପ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇଯାଇଛି ଓ ଉଭୟ ସାମରିକ ତଥା ସାଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରେଡାରର ଉପଯୋଗ ବହୁ ସ୍ଥଳରେ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଉଠିଛି ।

ଉତ୍ତରାବନ ଇତିହାସରେ ଯେଉଁ ପ୍ରଣାଳୀ ଗୁଡ଼ିକର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଥାଏ, ସେଥି-ଭିତରୁ ସବୁଠାରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଲା ଫଟୋଗ୍ରାଫି । ଇଉରୋପରେ ଯେଉଁ ‘କାମେରା ଅବସ୍ତୁରା’ର ଏଥି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହାର ହେଲା, ତାହା

କିନ୍ତୁ ପାରସ୍ୟ ଦେଶରେ ହିଁ ବହୁ ଶହ ବର୍ଷ ତଳେ ପ୍ରଥମେ ତିଆରି ହୋଇଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆଲୋକ କିରଣର ଉପଯୋଗ କରି ଏହି କାମେରା ସାହାଯ୍ୟରେ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଉଠିଲା । କ୍ରମେ ରସାୟନବିତ୍ତମାନେ ଫଟୋଗ୍ରାଫି ନିମନ୍ତେ ଉକ୍ତ ଆଲୋକସମ୍ବେଦୀ ଫିଲ୍ମ ତିଆରି କରିଦେଇ-ପାରିଲେ । ପରେ କାମେରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଧାରାବାହିକ ଫଟୋ ନେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଇ ସିନେମା ତିଆରିର ମୂଳଦୁଆ ପଡ଼ିଗଲା । ଗୋଟାଏ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହି ଚିତ୍ରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଢଙ୍ଗରେ ପରଦା ଉପରେ ପକାଇଲାରୁ ଲୋକେ ସ୍ଥିର ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଭାବରେ ଦେଖିପାରିଲେ । ଗୋଟିକ ପରେ ଗୋଟିଏ ଫ୍ରେମ ବା ଛବିକୁ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଏଡେଣାସ୍ତ୍ର ପରଦା ଉପରେ ପକାଇଦେଇ ପାରିଲା ଯେ ସାଧାରଣ ଆଖି ଆଉ ତା’ର ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାକୁ ଧରି ପାରିବା ସମ୍ଭବ ହେଲା ନାହିଁ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ତୃତୀୟ ଦଶକରେ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଫିଲ୍ମରେ ଧ୍ୱନି ଟ୍ରାକ୍ ଯୋଡ଼ିଦେବା ପଛଟି ଉତ୍ତରାବିତ ହୋଇ-ଯିବାରୁ ଟକି ବା ସବାକ୍ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । କ୍ରମେ ରଙ୍ଗୀନ ସ୍ଥିର ଚିତ୍ର ଓ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଫିଲ୍ମ ବାହାରି ପଡ଼ିଲା ।

ମଣିଷ ବହୁକାଳୁ ରସାୟନ ଜଗତ ସହିତ ପରିଚିତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସବୁ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ସଠିକ ଉପଯୋଗ କଥା ତାକୁ ଜଣା ନ ଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଯେତେବେଳେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଣାଳୀର ଉତ୍ତରାବନ ହେଲା, ସେତେବେଳେ ଫଳସ୍ୱରୂପ ବହୁ ନୂଆ ପଦାର୍ଥ ତିଆରି ହୋଇଯାଇ ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ବିପ୍ଳବ ଘଟାଇଦେଲା । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକର ଉଦା-ହରଣ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଏହି ଅଦ୍ଭୁତ ପଦାର୍ଥଟି ସମସ୍ତଙ୍କ ଜୀବନର ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମରେ ଲାଗୁଛି ବୋଲି କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । ଇସ୍ପାତ ଭଳି ଟାଣ, କାଠ ଭଳି ସ୍ୱଚ୍ଛ, ଡାଲ୍ ଭଳି ନରମ, ରେଶମ ଭଳି ଚିକ୍କଣ, ରବର ଭଳି ନମ୍ୟ ରୂପରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଆଜି ତିଆରି ହୋଇ-ଗଲାଣି ।

୧୯୩୦ ଦଶକର ଶେଷ ବେଳକୁ ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ଜର୍ମାନୀରେ କେତେକ ଇଞ୍ଜିନିଅର ଜେଟ୍ ଇଞ୍ଜିନ ବାହାର କରିଦେଲେ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ, ଉଡ଼ୁଥିବା ପ୍ରାୟ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଉଡ଼ା-ଜାହାଜରେ ଏହି ଜାତିର ଇଞ୍ଜିନ ଖଣ୍ଡାଯାଉଛି । ମହାକାଶଯାନ ତଥା କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ଗୁଡ଼ିକରେ ଲାଗୁ-ଥିବା ଅତିକାୟ ରକେଟ୍ ଇଞ୍ଜିନ ଗୁଡ଼ିକର ମୂଳ ହେଲା ୧୯୨୬ ମସିହାରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଏହି ଧରଣର ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଇଞ୍ଜିନ । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ବଡ଼ ବଡ଼ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ରକେଟ୍

ତିଆରି କରିଦେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଯାଇଥିଲା । ପରମାଣୁ ଡାର୍ଜା ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଉତ୍ତରାବନ ଓ ଆବିଷ୍କାରର ବୟସ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବରେ ଖୁବ୍ କମ୍ । ପରମାଣୁର ବିଭାଜନ ଘଟାଇବା ସମ୍ଭବ ହେଇଗଲା ଫଳରେ ଧୂସ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉପଯୋଗ ହୋଇ-ପାରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାନବ କଲ୍ୟାଣରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଲାଗିପାରିଲା । ପରମାଣୁ ରିଆକ୍ଟର ଗୁଡ଼ିକ ଶସ୍ତ୍ରରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରିଲେ । ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନରେ ମଧ୍ୟ ପରମାଣୁ ଡାର୍ଜା ଜୀବନ-ରକ୍ଷାକାରୀ ଉପାଦାନ ହିସାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇ-ଯାଇ ପାରିଛି । ହୋଇଥିବା ଉଭୟ ପ୍ରକାରର ପରମାଣୁ ବିଭାଜନ କ୍ରିୟାର ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଏବେ କରାଯାଉଥିବା ନୂଆ ନୂଆ ଉତ୍ତରାବନ ଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହା-ଯାଇପାରେ ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟାର୍ଦ୍ଧରେ ଏଭଳି କେତେକ ଉତ୍ତରାବନ କରାଯାଇଛି ଯାହାକି ଦିନେ ମାନବ ଜୀବନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଦ୍ଭୁତପୂର୍ବ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେବ ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନେ କହୁଛନ୍ତି । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, କମ୍ପିଉଟର, ଜେନେଟିକ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଆଜି ଉତ୍ତରାବନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଯେଭଳି ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରି ଆସିଲେଣି, ତାହା ଫଳରେ ଅଳ୍ପ କେତେବର୍ଷ ତଳେ କାହାରି ଚିନ୍ତା ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ନ ଥିବା ବସ୍ତୁ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇଯାଇ-ପାରିଛି । କ୍ରାଉଜେନିକ୍ସ, ସୁପରକଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟୀ, ବୋଷ-ଆଇନଷ୍ଟାଇନ କଣ୍ଡେନସେଟ୍ ତଥା ଏରୋ-ଜେଲ ଭଳି ପଦାର୍ଥ ଓ ପଦାର୍ଥ-ଅବସ୍ଥା-ସ୍ତର ନୂଆ ନୂଆ ଉତ୍ତରାବନ ପାଇଁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବାଟ ଫିଟାଇ ଦେବ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଅତୀତର ଉତ୍ତରାବନମାନଙ୍କ ହାତରେ ଯେଉଁସବୁ ସାଧନ ନ ଥିଲା ତାହା ଆଉ ଆଜିର ଉତ୍ତରାବନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ସମସ୍ୟା ହୋଇ ରହିନାହିଁ । ପୂର୍ବଭଳି, ଆଜି ହୁଏତ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଧରଣର ଉତ୍ତରାବନ ଦୈବାତ୍ ହୋଇଯାଉଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ; କିନ୍ତୁ ବହୁ ଲୋକ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଶିଳ୍ପ କିମ୍ବା ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ ନୂଆ ନୂଆ ଉତ୍ତରାବନ ଲାଗି ନିରବ-ଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବେ କାମ କରିବା କଥାଟା ଅତି ସାଧାରଣ ହୋଇଗଲାଣି ।

ଏକଥା କିନ୍ତୁ ସବୁବେଳେ ମନେ ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ ଯଦିଓ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତରାବନ ନିମନ୍ତେ ଜଣଙ୍କୁ ବା କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କୁ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି, ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥଳରେ ତାହା ହେଲା କିନ୍ତୁ ବହୁ ଅଜଣା ଲୋକଙ୍କ ସମ୍ମିଳିତ କାମର ଫଳ । ଉତ୍ତରାବନ ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି କୌଣସି ସମୟରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ନରହି ସବୁବେଳେ ସହଯୋଗ-ସମୃଦ୍ଧ ଭାବେ ରହିଆସିଛି । ଏଠି

ଦିଆପାଉଥିବା କେତେକ ପ୍ରମୁଖ ଆଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଉତ୍ସାବନର କାଳ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁବେଳେ ସହମତି ପ୍ରକାଶ ପାଇ ନ ଥିବାରୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଗ୍ରହଣୀୟ ବର୍ଷ ଗୁଡ଼ିକର ଉଲ୍ଲେଖ ହିଁ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଉତ୍ସାବନ ଓ ଆବିଷ୍କାର—ଏ ଦୁଇଟିଯାକକୁ ଗୋଟିଏ ସମ୍ମିଳିତ ଅର୍ଥରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ବନ୍ଧନା ଭିତରେ ରହିଛି ଉତ୍ସାବନ/ଆବିଷ୍କାରକଙ୍କ ନାମ ।

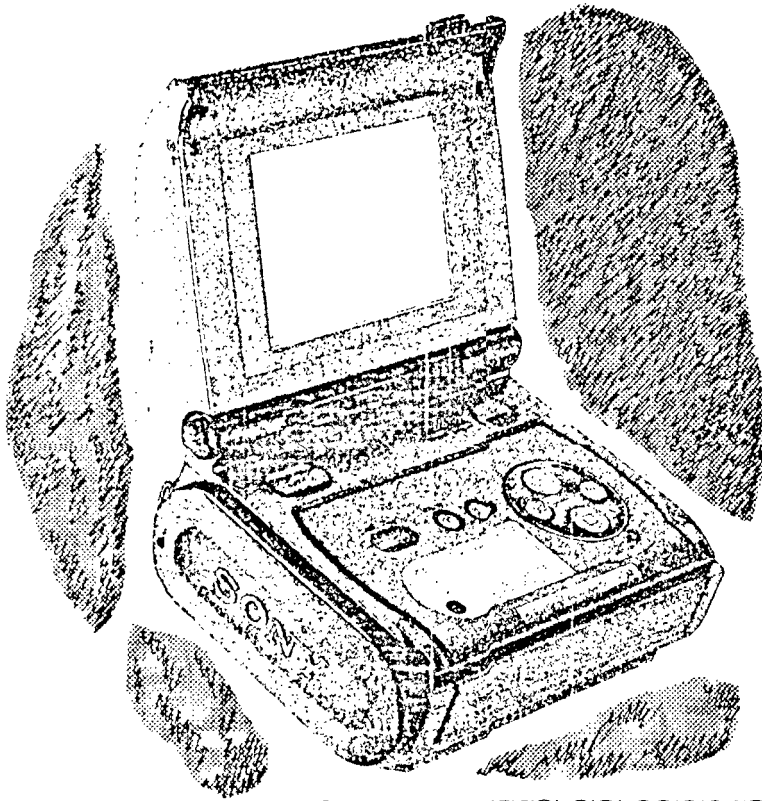
୧୭୫୨—ଡକ୍ଟର ଗୁଲକ (ବେଞ୍ଜାମିନ ଫ୍ରାଙ୍କଲିନ୍), ୧୭୬୪—ସ୍ପିନିଙ୍ଗ ଜେନି (ଜେମସ୍ ହାର୍‌ଗ୍ରୀଭ୍), ୧୭୬୯—ବାଷ୍ପୀୟ ଇଞ୍ଜିନ କଣ୍ଡେନସର (ଜେମସ୍ ଓର୍‌ବ୍), ୧୭୭୪—ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ (ଜର୍ଜ ଲୁଇ ଲିସେନ୍), ୧୭୭୫—ବାଷ୍ପୀୟ ଜାହାଜ (ଜାକ୍ସ ପେରିଆର), ୧୭୭୬—ବୁଡ଼ାଜାହାଜ (ଡାଭିଡ୍ ବୁସ୍‌ନେଲ), ୧୭୮୦—ମେସିନ କରତ (ଗର୍ଭିନସ୍), ୧୭୮୩—ଉଷ୍ଣ-ବାୟୁ ବେଲ୍‌ଲି (ଜାକ୍ସ ଓ ଜୋସେଫ ମଣ୍ଟଗଲ୍‌ଫିଆର), ୧୭୮୪—ସେଫ୍‌ଟି ଡାଲା (ପୋସେଫ ବ୍ରାମା), ୧୭୮୫—ରାସାୟନିକ ବ୍ଲିଚିଙ୍ଗ (ଜୁଡ୍ ବର୍ଥୋଲେଟ୍) ୧୭୯୨—ଡୁଲା ଜିନ୍ (ଏଲି ହ୍ୱିଟ୍‌ନୀ), ଗ୍ୟାସ୍ ଆଲୁଅ (ଉଇଲିଅମ୍ ମୁରଡକ) ୧୭୯୫—ଖାଦ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ କାର୍ (ଫ୍ରାନ୍ସୁଆ ଆପର୍ଟ), ୧୭୯୮—ଲିଥୋଗ୍ରାଫି (ଆଲୟସ୍ ସେନେଫେଲଡର୍), ୧୭୯୯—କାଗଜ ଫର୍ଭ୍ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ର (ଲୁଇ ରବର୍ଟ) ।

୧୮୦୦—ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବାଟେରୀ (ଆଲେକ୍ସାଣ୍ଡ୍ର ଭୋଲ୍‌ଟା), ୧୮୦୨—କାଠକାମ ଯନ୍ତ୍ର (ଜେସେଫ୍-ବ୍ରାମା), ୧୮୦୪—ଲୋକୋମୋଟିଭ୍ (ରିଗୁର୍ଡ ଟ୍ରେଭିଥିକ୍), ୧୮୦୭—କନ୍‌ଡେୟର ବେଲ୍‌ଟ (ଅଲିଭର ଇଭାନସ୍), ୧୮୧୦—ଖାଦ୍ୟ କାନିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରଣାଳୀ (ନିକୋଲାସ ଆପର୍ଟ), ୧୮୧୨—ଫଟୋଗ୍ରାଫି ଲେନ୍‌ସ (ଉଇଲିଅମ୍ ଓଲାଞ୍ଜନ), ୧୮୧୩—କଳ ତନ୍ତ୍ର (ଉଇଲିଅମ୍ ହରକ୍), ୧୮୨୩—ଓପାଟରପୁସ୍ ଉପାଦାନ (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ ମାକିନ୍‌ଟୋସ୍), ୧୮୨୪—ସିମେଣ୍ଟ (ଜୋସେଫ୍ ଆସ୍‌ପଡିନ୍), ୧୮୨୯—ଟାଇପ ରାଇଟର (ଉଇଲିଅମ୍ ବର୍ଟ), ୧୮୩୧—ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଜେନେରେଟର (ମାଇକେଲ ଫାରାଡେ), ୧୮୩୪—ଫସଲ ଅମଳ ମେସିନ (ସିଭିଲ ମାକ୍‌କର୍ମିକ୍), ୧୮୩୫—ରିଭଲଭର୍ (ସାମୁଏଲ କୋଲ୍‌ଟ), କଂପିଉଟର (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ ବାବେଜ), ୧୮୩୮—କାଗଜ ଉପରେ ଫଟୋଗ୍ରାଫି ପ୍ରଣାଳୀ (ଉଇଲିଅମ୍ ହେନ୍‌ରୀ ଫକ୍ସ ଟାଲବର୍), ୧୮୩୯—ବାଇ-ସାଇକେଲ୍ (କିରକପାଟ୍ରିକ୍ ମାକ୍‌ମିଲାନ), ୧୮୪୩—ଭୂତଳ ରେଲ (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ ପିଅରସନ୍), ୧୮୪୫—ହାଇଡ୍ରଲିକ କ୍ଲେନ୍ (ଡବ୍‌ଲିଉ. ଜି ଆର୍‌ମ୍‌ଷ୍ଟଙ୍ଗ୍), ୧୮୪୬—ସିଲାଇ ମେସିନ (ଏଲିଆସ୍

ହାଡ୍ଡେ), ରୋଟାରୀ ଛାପାକଳ (ରିଗୁର୍ଡ ହୋ), ୧୮୫୦—ସଂଗ୍ଳେଷିତ ଟେଲ (ଜେମସ୍ ଯଙ୍ଗ୍), ରେଫ୍ରିଜରେଟର (ଜେମସ୍ ହାରିସନ୍ ଓ ଆଲେକ୍-ଜାଣ୍ଡର ବିନିଙ୍ଗ୍), ୧୮୫୧—ଯନ୍ତ୍ରିକ ଏଲିଭେଟର (ଏଲିସା ଓଟିସ୍), ୧୮୫୪—ହାଇଡ୍ରଲିକ୍ ଏଲିଭେଟର (ଏଲିସା ଓଟିସ୍), ୧୮୫୫—ସେଲୁଲ ଏଡ୍ (ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ପାର୍କିସ୍), ଇସ୍‌ପାତ ତିଆରି (ହେନ୍‌ରୀ ବେସେମର), ୧୮୫୬—ସଂଗ୍ଳେଷିତ ରଙ୍ଗ (ଉଇଲିଅମ୍ ହେନ୍‌ରୀ ପର୍କିନ୍), ୧୮୬୧—ରଙ୍ଗୀନ ଫଟୋ-ଗ୍ରାଫି (ଜେମସ୍ ଲାର୍କ ମାକ୍‌ସ୍‌ଫେଲ୍), ୧୮୬୬—ଦରିଆପାରି ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ (ଉଇଲିଅମ୍ ଟମ୍‌ସନ୍), ୧୮୬୭—ପାଶୁରୀକରଣ (ଲୁଇ ପାସ୍ତୁର), ୧୮୬୮—ଟ୍ରାଫିକ୍ ଲାଇଟ୍ (ଜେ.ପି. ନାଭାଟ୍), ୧୮୭୧—ନି ଉମାଟିକ୍ ଡ୍ରାଲ୍ (ସାମୁଏଲ ଇଙ୍ଗରସଲ୍), ୧୮୭୨—ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରିକ୍ ଟାଇପ-ରାଇଟର (ଟମାସ୍ ଏଡିସନ୍), ୧୮୭୩—କଣ୍ଟାତାର (ଜୋସେଫ୍ ଗ୍ଲିଡେନ), ୧୮୭୬—ଟେଲିଫୋନ (ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ଗ୍ରାହାମ ବେଲ୍), ୧୮୭୭—ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଝଙ୍କାଇ (ଏଲିସା ଟମ୍‌ସନ୍), ଗ୍ରାମୋଫୋନ (ଟମାସ୍ ଏଡିସନ୍), ୧୮୭୮—ବୈଦ୍ୟୁତିକ ରେଲ (ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ଡ୍ରେଫ୍‌ସ୍ ଉନ୍ ସିଏମେନ୍ସ) ୧୮୭୯—ବିଜୁଳା ବତୀ (ଟମାସ୍ ଏଡିସନ୍) ୧୮୮୨—ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରିକ୍ ଇସ୍ତ୍ରୀ (ହାରି ଡବ୍‌ଲିଉ ସିଲେ), ୧୮୮୩—ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ମେସିନ୍ ଗନ୍ (ହିରାମ ଷ୍ଟିଭେନ୍ସ ମାକ୍‌ସିମ୍), ୧୮୮୪—ଫାଉଣ୍ଟେନ କଲମ (ଲିଭାଇସ୍ ଓଷ୍ଟରମାନ୍), ୧୮୮୪—ମଟରକାର (ଗଟିଲେବ୍ ଡେମଲର), ୧୮୮୫—ମିଶାଣ ମେସିନ (ଉଇଲିଅମ୍ ବରୋଜ୍), ପେଟ୍ରୋଲ ଇଞ୍ଜିନ (ଗଟିଲେବ୍ ଡେମଲର), ମଟରସାଇକେଲ୍ (ଗଟିଲେବ୍ ଡେମଲର), ୧୮୮୬—ପେଟ୍ରୋଲ ଇଞ୍ଜିନ କାର (କାର୍ଲ ବେଞ୍ଜ), ୧୮୮୭—ସେଲୁଲଏଡ ଫିଲ୍ମ (ଗୁଡ୍‌ଉଇନ୍), ୧୮୮୮—ନି ଉମାଟିକ୍ ଟାୟାର (ଜନ୍ ବସେଡ ଡବ୍‌ଲିଉ), ଏସି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ମୋଟର (ନିକୋଲା ଟେସଲା), ଗ୍ରାମୋଫୋନ ରେକଡ (ଏମିଲ ବର୍ଲିନର), ୧୮୮୯—ଫଟୋଫିଲମ୍ (ଜର୍ଜ ଇଷ୍ଟମାନ୍), ୧୮୯୨—ଏସ୍କାଲେଟର (ଜେସି ରେନୋ), ୧୮୯୪—ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ତନ୍ତ୍ର (ଜେ. ଏଚ୍. ନ ଥ୍ରୱ), ସିନେମାଟୋଗ୍ରାଫି (ଅଗଷ୍ଟେ ଓ ଲୁଇ ଲୁମିଏରେ), ଟର୍ବାଇନ ଗୁଳିତ ଜାହାଜ (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ ପାର୍ସିସ୍), ୧୮୯୫—ଏକ୍ସ-ରେ (ଉଇଲିହେଲ୍ମ ରଣ୍ଟଜେନ୍), ସେଫ୍‌ଟି ରେଜର (କିଙ୍ଗ୍.ସି. ଜିଲେଟ୍), ୧୮୯୮—ଡିଜେଲ ଇଞ୍ଜିନ (ରୁଡୋଲ୍ଫ୍ ଡିଜେଲ) ।

୧୯୦୦—ସେଲୋଫୋନ୍ (ଜେ.ଇ. ବ୍ରାଣ୍ଡେନ୍‌ବର୍ଗର), ଏଆରସିପ୍ (ଗ୍ରାଫ୍ ଫଡିନାଣ୍ଡ

ଭନ୍ ଜେପେଲିନ୍), ୧୯୦୧—ରେଡିଓ (ଗୁଗ୍ଲି-ଏଲ୍‌ମୋ ମାର୍କୋନି), ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଗୁଳିତ ଭାବ୍ୟମ ଲିନର୍ (ହ୍ୟୁବର୍ଟ୍ ସିସିଲ ରୁଥ୍), ୧୯୦୨—ମଟର ଡ୍ରିଣ୍ଡର୍ସ୍ ଡ୍ରାଇପର (ମାରୀ ଆଣ୍ଡରସନ୍), ୧୯୦୩—ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋକାଡିଓଗ୍ରାଫ୍ (ଉଇଲି-ହେଲ୍ମ ଏଲସ୍ଟୋଭେନ୍), ୧୯୦୩—ଉଡ଼ା-ଜାହାଜ (ଅର୍ଭିଲେ ଓ ଉଇଲିବର ରାଇଟ୍), ୧୯୦୬—ହିମାଶୁଷ୍ଟନ (ଆରସିନ ଡି ଆରସୋ-ନଭାଲ ଓ ଜର୍ଜ ବୋଡାସ), ୧୯୦୭—ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଗୁଳିତ ଡ୍ରାସିଙ୍ଗ୍ ମେସିନ (ହର୍ଲେ ମେସିନ କଂପାନୀ), ଫାକ୍‌ସ୍ (ଆର୍ଥର କର୍ଣ୍ଣ), ବେକେଲାଇଟ୍ (ଲିଓ ବେକ୍‌ଲାଣ୍ଡ), ୧୯୧୧—ନିଅନ ଆଲୋକ (ଜର୍ଜ କ୍ଲଡ୍), ୧୯୧୩—ଷ୍ଟେନ୍‌ଲେସ୍ ଷ୍ଟିଲ୍ (ହାରି ବ୍ରିଲି), ୧୯୨୪—ଲାଉଡ୍‌ସ୍ପିକର (ରାଇସ୍ କେଲଗ୍), ୧୯୨୬—ଟେଲିଭିଜନ (ଜନ୍ ଲୋରି ବେଆର୍ଡ୍), ଡରଲ-ଇନ୍‌ସ ରକେଟ୍ (ରବର୍ଟ ଗଡାର୍ଡ୍), ୧୯୩୩—ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ (ମାକ୍‌ସ ନଲ୍ ଓ ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ରୁସ୍କା), ୧୯୩୫—ପାର୍କିଙ୍ଗ୍ ମିଟର (କାର୍ଲଟନ୍ ସି ମାଗି), ୧୯୩୭—ଟର୍ବୋଜେଟ୍ (ଫ୍ରାଙ୍କ୍ ହ୍ୱିଟଲ୍), ୧୯୩୮—ବଲ୍‌ପଏଣ୍ଟ କଲମ (ଲାୟଲୋ ଓ ଜର୍ଜ ବାଇର), ନାଇଲନ (ଓଲେସ କାରୋଥରସ୍), ଜେରୋ-ଗ୍ରାଫି (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ କାରସନ୍), ୧୯୩୯—ହେଲି-କପ୍‌ଟର (ଆଇଗର ସିକୋରସ୍କି), ପରମାଣୁ ବୋମା (ଅଟୋ ଫ୍ରେଡ୍, ନିଲ୍‌ବୋର ଓ ରୁଡୋଲ୍ଫ୍ ପିୟର୍ଲସ୍), ୧୯୪୧—ଟେରିଲିନ୍ (ଜେ.ଆର୍. ହ୍ୱିନ୍‌ଫିଲଡ୍ ଓ ଜେ.ଟି.ଡି.କ୍ସନ୍), ୧୯୪୨—ଟର୍ବୋ-ପ୍ରପେଲର ଇଞ୍ଜିନ (ମାକ୍‌ସ ମୁଏଲର), ୧୯୪୪—ଡିଜିଟାଲ କଂପିଉଟର (ହାର୍‌ଭାର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ), ୧୯୪୫—ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ୍ (ପର୍ସି ଲେ ବାରନ ସ୍ପେନସର୍), ୧୯୪୭/୪୮—ଗ୍ରାସ୍‌ଟିଂ (ଉଇଲିଅମ୍ ସକ୍‌ଲେ, ଜନ୍ ବାର୍ଡିନ ଓ ଓଲ୍‌ଗର୍ ଟ୍ରାଟେନ୍), ୧୯୫୦—ଗ୍ୟାସ୍ ଟର୍ବାଇନ ଗୁଳିତ କାର (ରୋଭର ମଟର କଂପାନୀ), ୧୯୫୪—ସୌର ବାଟେରୀ (ବେଲ୍ ଟେଲିଫୋନ୍ କଂପାନୀ), ୧୯୫୬—ଭିଡିଓ ରେକର୍ଡର (ଆଁପେକ୍‌ସ୍ କଂପାନୀ), ୧୯୫୯—ହୁଉର୍-କ୍ରାଫ୍‌ଟ (ଗ୍ରାସ୍‌ଟିଂ କକେରେଲ୍), ମାଇକ୍ରୋଚିପ୍ (କିଲ୍‌ବାଲ ଓ ରବର୍ଟ ନୟେସ୍), ୧୯୬୦—ଲେଜର ରଶ୍ମି (ଗ୍ରୁଲ୍‌ସ୍ ଟାଉନ୍ସ), ୧୯୬୧—ଲେଜର ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା ଅପରେଟିଙ୍ଗ୍ ଥିଏଟର (ସିନ୍‌ସିନାଟି ପ୍ରଡେଶ), ୧୯୬୯—କନକର୍ଡ୍ ସୁପରସୋନିକ ଜେଟ୍ (ବ୍ରିଟେନ ଓ ଫ୍ରାନ୍ସ), ଟେଷ୍ଟ-ଟିଉର୍ ଶିଶୁ (ରବର୍ଟ ଏଡ଼ୱାର୍ଡସ୍, ପାଟ୍ରିକ୍ ଷ୍ଟେପ୍‌ଟୋ), ଭି-ଷ୍ଟଲ୍ ଜେଟ୍ (ହକର୍ ସିଡ୍‌ଲି କଂପାନୀ), ୧୯୭୦-୭୪୭ ଜୁମ୍ପା ଜେଟ୍



ଉତ୍ତରାବନ ଇତିହାସରେ ବିଶିଷ୍ଟ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷସୁଦ୍ଧା ଜାଣା କରାଯାଇଥିବା ଶେଷ ପ୍ରମୁଖ ପେଟେଣ୍ଟ—ଭିଡିଓ ଖେଳାଳୀ ।

(ବୋଇଙ୍ଗ କମ୍ପାନୀ), ୧୯୭୧-ମାଇକ୍ରୋ-ପ୍ରସେସର (ମାର୍ସିଆନ୍ ହର୍ସ), ୧୯୭୨-ପକେଟ୍ କାଲ୍‌କ୍ୟୁଲେଟର, ୧୯୭୬-ଓପିଓମେଟିକ ରୋବଟ, ମହାକାଶ ସଚଳ (ନାସା), ୧୯୭୮-ଟିଜିଭି ଉଚ୍ଚ-ଗତି ରେକ (ଫ୍ରାନ୍ସ), ୧୯୭୯-ଓଲିମ୍ପିକ (ସୋନି କମ୍ପାନୀ), ୧୯୭୯/୮୦-କମ୍ପାକଟ ଡିସ୍କ (ଫିଲିପ୍ସ ଓ ସୋନି କମ୍ପାନୀ), ୧୯୮୧-ପର୍ସନାଲ କମ୍ପିଉଟର (ଇଣ୍ଟରନାସନାଲ ବିଜିନେସ୍ ମେସିନ୍ କମ୍ପାନୀ), ୧୯୮୫-ବାଟେରୀ ଗୁଳିତ ଯାନ (କ୍ଲାଇଭ୍ ସିଂକ୍ଲେଆର), ୧୯୮୬-ପକେଟ ଟେଲିଫୋନ୍, ୧୯୮୭-ଡିଜିଟାଲ ଅଡିଓ କେସ, ୧୯୮୮-ଭିଡିଓ ଖେଳାଳୀ (ସୋନି କମ୍ପାନୀ) ।

ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

ମାନବ ଇତିହାସ, ସଭ୍ୟତା, ମାନବୀୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟତା, ଆବିଷ୍କାର, ମାନବଜ୍ଞାନ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ, ଗବେଷଣା, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍, ଓପିଓମେଟିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଚଳ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଉତ୍ତରାବନ ଓ ଉତ୍ତରାବନ ବିଦ୍ୟା

“ଆମେ ସମସ୍ତେ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛୁ ଯେ ଗୋଟିଏ ପୋଷାକ ଖୋଲିଦେଲା ପରେ ପ୍ରଥମ କାମ ହେଲା ପୋଷାକ

ବନ୍ଧରେ ତେଜା ଛୁଆଇ ଦେବା । ବନ୍ଧନର ମାଟିକୁ ସମାନ କରିଦେଇ ଛେଲା ଛେଲା ଘାସ ତେଜା ତା ଉପରେ ଖଞ୍ଜିଦେଇ ବାଡ଼େଇ ଦିଆଯାଏ । ସେଭଳି କରିଦେଲେ ବର୍ଷାରେ ମାଟି ଆଉ ଧୋଇ ହୋଇଯାଏ ନାହିଁ । ଅବଶ୍ୟ ଏହିଭଳି କଥା ବହୁ-କାଳ ପୂର୍ବ ପ୍ରକୃତି ନିଶ୍ଚୟ କରିଥିଲା ଓ ମଣିଷ ସେଥିରୁ ଶିଖିଛି ।

“ମାଟି ତିଆରି ହୋଇଗଲା । ପାଣି, ପବନ ସେହି ମାଟିକୁ ଧୋଇନେବେ ବା ଉଡ଼ାଇ ଦେବେ । ତେଣୁ ତାକୁ ସେହି ବିପଦରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଘାସ—କାରଣ ଘାସର ଚେର ପରସ୍ପର ସହିତ ଛିଟି ହୋଇ ମାଟିକୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି । ତାହାପରେ ଛୋଟ ବଡ଼ ଅନେକ ଜାତିର ଗଛ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା । ମାଟି ଓ ପ୍ରସୁରିଆ ସ୍ଥାନରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଗଛ ଉଠି ଅବଶ୍ୟକ୍ତ ଜନ୍ମ ଦେଇଥିବେ । ସେତେବେଳେ କିନ୍ତୁ ମଣିଷ ତ ଦୂରର କଥା, ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁ ବଡ଼ ବଡ଼ ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଜନ୍ମ ହୋଇ ନଥିଲେ । କ୍ରମେ କ୍ରମେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଜନ୍ମ ହେଲେ ଓ ଉତ୍ତରାବନ ଏବଂ ଜୀବଜ୍ଞର କାମ ହୋଇଗଲା ଏହି ପୃଥିବୀକୁ ସୁନ୍ଦର କରି ଗଢ଼ିବା ।”

ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉତ୍ତରାବନ ଜନ୍ମିତ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ମାଟିରେ, ପାଣିରେ, ପଥରରେ ଓ ପବନରେ ଉତ୍ତରାବନ ଜାତ ହୋଇଥାଏ । ଯେଉଁଠି ସାମାନ୍ୟ

ଜଳକଣା ଓ ଗୋଟାଏ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ମାତ୍ରାର ସାଧାରଣ ଉତ୍ତରାବନ ମିଳିଗଲା, ସେଠି ଉତ୍ତରାବନ ସୃଷ୍ଟି ହେବାରେ ଆଉ କିଛି ଅସୁବିଧା ନାହିଁ । ଗଭୀର ସମୁଦ୍ର ଶଯ୍ୟାରେ ଥିବା ଉଷ୍ଣପ୍ରସ୍ରବଣ ଧାରାରେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତରାବନ ଜାତ ହେବା କଥା ଦେଖାଯାଉଛି ।

ଜୀବନର ଯେଉଁ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗ ଧରିତ୍ରୀରେ ରହିଛି, ଉତ୍ତରାବନ ଜଗତ ହେଲା ସେଥି-ଭିତରୁ ଗୋଟାଏ । ଅନ୍ୟଟି ହେଲା ପ୍ରାଣୀଜଗତ । କେବଳ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଅଣୁବାୟୁରେ ଦେଖିହେଲା ଭଳି କୋଷ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପାଖାପାଖି ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ମିଟରରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚ ହେଉଥିବା ରେଡ୍-ଉଡ୍ ବୃକ୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆକୃତିର ଗଛ ଉତ୍ତରାବନ ଚରମରେ ଚରମାୟାମାନ୍ତି । ବୃକ୍ଷ, ଗୁଳ୍ମ, ଚୂର୍ଣ୍ଣ, ଫର୍ଣ୍ଣ, ମସ୍ ବା ହରିତା, ଫଙ୍ଗାଇ ବା କବକ, ଆଲ୍‌ଜି ବା ଶୈବାଳ ଓ ବାକ୍‌ଟେରିଆ—ଏଗୁଡ଼ିକ ସବୁ ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତରାବନ ପର୍ବ: ଯଦିଓ ଏମାନେ ପରସ୍ପର ଠାରୁ ବହୁଦିଗରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ । ବାକ୍‌ଟେରିଆ ଓ ଆଲ୍‌ଜି ଶାସ୍ତ୍ର ବୃକ୍ଷରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ତରାବନ କି ନୁହେଁ ସେ ବିଷୟରେ କିନ୍ତୁ ମତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି ।

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାରେ ନ କହିହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୨,୫୦,୦୦୦ରୁ ୫,୦୦,୦୦୦ ପ୍ରକାରର ଉତ୍ତରାବନ ରହିଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ପୁଣି ସବୁବେଳେ ନୂଆ ନୂଆ ଜାତିର ସନ୍ଧାନ ମିଳୁଛି ଓ ଭବିଷ୍ୟତରେ ମିଳୁଥିବ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଆଶା କରାଯାଉଛି । ଏହା ସହିତ କେତେକ ଜାତିର ଉତ୍ତରାବନ ହୁଏତ ପୃଥିବୀରୁ ଲୋପ ପାଇଯାଇପାରିଥାଏ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି । ଉତ୍ତରାବନ ନ ଥିଲେ ଏହି ଧରିତ୍ରୀରେ ପ୍ରାଣୀଜଗତ ନ ଥାନ୍ତା ବୋଲି ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇପାରେ । କାରଣ ସୌର ଊର୍ଜା, ଜଳ, ଜଳରେ ଥିବା ଲବଣ ଓ ପବନ ଭଳି ଅଜୈବ ପଦାର୍ଥକୁ ‘ଖାଇ’ ଉତ୍ତରାବନ ବହୁଥିଲା ବେଳେ ପ୍ରାଣୀମାନେ କେବଳ ଉତ୍ତରାବନକୁ ଖାଇକରି ହିଁ ହଜମ କରିପାରିବେ; ଆହୁରି ମଧ୍ୟ, କେତେକ ପ୍ରାଣୀ କେବଳ ଉତ୍ତରାବନ ଭୋଜୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଖାଇ ବଞ୍ଚି ପାରିବେ । ଉତ୍ତରାବନ ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ବୋଲି କୁହା-ଯାଇଥାଏ ।

ଉତ୍ତରାବନ ଜଗତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଗୋଟାଏ ସାଧାରଣ ବୃକ୍ଷଟି ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ କାଷ୍ଠ, ଚେର, ପତ୍ର, ପୁଷ୍ପ ଓ ଫଳର ସମାହାର ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଆଲ୍‌ଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ନିୟମଟି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଖାତୁନାହିଁ । ଉତ୍ତରାବନ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ‘ଉତ୍ତରାବନ ଜଗତ’ କୁ ଯେଉଁ ଢେଙ୍କେଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗ ବା ଚଣ୍ଡାଣାରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦେଇଛନ୍ତି ସେହି ବିଭାଗ ଗୁଡ଼ିକ



ଉତ୍ପତ୍ତି ଜଗତରେ ଯେତେ ଜାତିର ଉତ୍ପତ୍ତି ଦେଖା ଯା'ନ୍ତି ସେ ସବୁକୁ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ମୂଳ ଉତ୍ପତ୍ତି ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଛି । ସେଥି ଭିତରୁ କେତେକର ଚିତ୍ର ।

ହେଲେ ସିଜୋଫାଇଟା, ଆଲୋଫାଇଟା, ବ୍ରାୟୋଫାଇଟା, ଟେରେଡୋଫାଇଟା ଓ ସ୍ପର୍ମାଟୋଫାଇଟା ।

ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରଥମ କରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଜୀବନ ହେଲା ଉତ୍ପତ୍ତି । ମନୁଷ୍ୟ ସହିତ ସମଗ୍ର ପ୍ରାଣୀଜଗତର ସଭା ଉତ୍ପତ୍ତି ଜଗତ ଥିବା ପୋର୍ଟୁ ଥି' ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଥିବାରୁ ଅବିଚିତ ଭାବେ ଉତ୍ପତ୍ତି ନଷ୍ଟ କରିବାରୁ ମଣିଷକୁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ନିବୃତ୍ତ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ—ଅନ୍ୟ କୌଣସି କାରଣରୁ ନୁହେଁ, ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ନିଜର ରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ । ଉତ୍ପତ୍ତିର ବହୁ ପରେ ଧରିତ୍ରୀରେ ଯେତେବେଳେ ମନୁଷ୍ୟ ଜନ୍ମ ହେଲା, ସେ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ତାହାର ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର, ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ, ଔଷଧ ଓ କେଣି ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ନିର୍ଭର କରିଗଲା ଗଛ, ପତ୍ର, ଲତାଙ୍କ ଉପରେ ।

ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ କିନ୍ତୁ ସେ ଜାଣି ନଥିଲା 'ଗଛ ଲତା'ଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତି ଆଉ କେଉଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ତିଆରି କରିଛି ବା କି ପ୍ରକାର କାମରେ ଲଗାଉଛି । ତା'ପରେ ମଣିଷ କିନ୍ତୁ ସବୁବେଳେ ଚେଷ୍ଟା କରି ଆସିଛି ଏଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜାଣିବା ପାଇଁ । ସେତେବେଳେ ଯୁଗରେ ସେ ଅନୁମାନ କରୁଥାଏ ଯେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଉତ୍ପତ୍ତିଙ୍କ ଭିତରେ କେମିତି ଗୋଟାଏ କ'ଣ ସଂପର୍କ ରହିଛି । ତେଣୁ ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କୁ ପୂଜା କଲା ଓ ତାହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବହୁ ଗଛଲତାଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ପୂଜା କଲା । ଏବେ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସବୁଆଡ଼େ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଗଛଙ୍କୁ ପବିତ୍ର

ବୋଲି ମନେ କରାଯାଏ । ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଗଛଲତାଙ୍କ ଭିତରେ ନାନା କାରଣରୁ ସଂପର୍କ ଏତେ ଘନିଷ୍ଠ ଯେ ଜଣେ ଯଦି ଗୋଟାଏ କିଛି ନୂଆ ସଂପର୍କ କଥା ବାହାର କରିଦେଲା ସମସ୍ତେ ତାହାର ପ୍ରଶଂସା କଲେ । ଦୁଇ ଆମେରିକା, ଆଫ୍ରିକା,



ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାୟ ସାଇକାଡ଼ 'ଏନ୍‌ସେ-ଫାଲ୍‌ରଟ୍‌ସ୍‌ ଉଡା'ଟି ହେଲା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବିରଳ ଉତ୍ପତ୍ତି ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ୧୮୯୫ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ମିଳିଥିବା ଏହିଜାତୀୟ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପତ୍ତି ଚିତ୍ରରୁ ତା'ର ଶହେବର୍ଷ ପରେ ପୁନିଥିବା ପ୍ରଥମ ଫୁଲ ।

ନିଉଗିନୀ ଓ ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ବସବାସ କରି ରହୁଥିବା ଆଦିବାସୀମାନେ ବହୁ ଗଛଲତାଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ଅତି ଚମତ୍କାର ଭାବରେ ଜାଣି-ଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଏହି ଜ୍ଞାନ କିଭଳି ହାସଲ କଲେ ସେ ବିଷୟ ଚିନ୍ତାକରି ଆଜିର ଉତ୍ପତ୍ତି ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନେ ମଧ୍ୟ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଯାଉଛନ୍ତି ।

ଯେଉଁମାନେ ଗଛଲତା ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ବିଷୟରେ ଶାସ୍ତ୍ର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭଲଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରୁଛନ୍ତି ସେମାନେ ଉତ୍ପତ୍ତି ବିଦ୍ୟାରେ ପଣ୍ଡିତ ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ଅନ୍ୟ ବିଦ୍ୟା ଭଳି ଗଛଲତାଙ୍କ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା କଥାଟିକୁ ଉତ୍ପତ୍ତି ବିଦ୍ୟା ବା ବଟାନୀ ବୋଲି ନାମ ଦିଆଯାଇଛି ଓ ଏହି ବିଦ୍ୟାର ସଫଳ ଅଧ୍ୟୟନ ନିମନ୍ତେ ବହୁ ବିଭାଗ ତଥା ଉପବିଭାଗ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛି । ଆଧୁନିକ ମାନବଜ୍ଞାନରେ ଉତ୍ପତ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ସ୍ଥାନ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚରେ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆଲୋକ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବନ, ପୃଥିବୀ, ଜୀବଜଗତ, ପରିବେଶ, ସାମୁଦ୍ରିକବିଜ୍ଞାନ, ଇତ୍ୟାଦିସନ, ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ, କୃଷି, ସମାଜ, ସଭ୍ୟତା, ଡାର୍ଟ, ଜଳବାୟୁ, ଅରଣ୍ୟ, ଅଜ୍ଞାନଜାନ୍ନ, ଅନୁଜାନ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଯବସାରଜାନ, କଳୋଲଜି, କଳୋପିଷ୍ଟନ, ପୃଥିବୀ, ଧର୍ମ, ସଂସ୍କୃତି, କଳା ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଉଦୟଗିରି

ଭୁବନେଶ୍ୱର ନିକଟରେ ଥିବା ଉଦୟଗିରି-ଖଣ୍ଡଗିରି ପାହାଡ଼ରେ ଖୋଦିତ ଗୁମ୍ଫା ଓ ଶିଳାଲିପି ଗୁଡ଼ିକରେ ଦୁଇହଜାର ବର୍ଷ ତଳର ଉତ୍କଳୀୟ କଳା ଓ ସ୍ଥାପତ୍ୟର ନିଦର୍ଶନ ରହିଛି । ସେଥିରୁ ସେ ଯୁଗର ସାମାଜିକ ତଥା ରାଜନୈତିକ ଜୀବନର ଆଭାସ ମିଳିଥାଏ । ସେହିପରି ଅବିଭକ୍ତ କଟକ ଜିଲା ଅନ୍ତର୍ଗତ ଉଦୟଗିରି ପର୍ବତରେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ବାର-ଶହ ବର୍ଷ ତଳର କଳା ତଥା ସ୍ଥାପତ୍ୟର ପ୍ରମାଣ ରହିଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଖାରବେଳ



ଉଦୟନାଗର୍ଯ୍ୟ୍ୟ

(ଜାବିତ ୧୦ମ ଶତାବ୍ଦୀ)

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନରେ ଥିବା ନବ୍ୟ ବା ନୂତନ ନ୍ୟାୟ ମତବାଦର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ । ଭାରତର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଏହି ବାଦର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ଏହି ଧରଣର ଦାର୍ଶନିକ ତତ୍ତ୍ୱର ମିଳନ ବା ମିଶ୍ରଣ କରାଇ ଉଦୟନାଗର୍ଯ୍ୟ୍ୟ ନବ୍ୟ ନ୍ୟାୟ ଭଳି କଥାର ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ । ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ପଦାର୍ଥରୁ ହିଁ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜଗତର ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ବୋଲି ଏଥିରେ ସେ କହିଥିଲେ । ‘କୁସୁମାଞ୍ଜଳୀ’ ଓ ‘ବୁଦ୍ଧାଧିକାର’ ନାମକ ଦୁଇଟି ପୁସ୍ତକ ସେ ରଚନା କରିଥିଲେ । ଏହି ପୁସ୍ତକ-ଦ୍ୱୟରେ ‘ଉପବାନ ଅଛନ୍ତି’ ବୋଲି ଏହି ଆଗର୍ଯ୍ୟ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଛନ୍ତି । ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମର କେତେକ ଚିନ୍ତାକୁ ପରାହତ କରିବାକୁ ଯାଇ ଉଦୟନାଗର୍ଯ୍ୟ୍ୟ ଏଭଳି ମତର ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ, ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ



ଉଦୟ ଶଙ୍କର

(୧୯୦୦-୭୭)

ନିଜ ଦେଶର କଳା, ସଂସ୍କୃତି କଥା ଅନ୍ୟ ଦେଶରେ ଯାଇ ଜଣାଇବା ପାଇଁ କେତେଜଣ ଉଦ୍ୟମ କରନ୍ତି ଓ ସେହିମାନଙ୍କ ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ଦେଶର ସ୍ୱାଭିମାନ ବଢ଼େ । ଉଦୟ ଶଙ୍କର ଥିଲେ ସେହିଭଳି ଜଣେ କଳାକାର । ସେ ନୃତ୍ୟରେ ଖୁବ୍ ପାରଦର୍ଶିତା ଲାଭ କରିଥିଲେ ଓ ପଶ୍ଚିମ ଜଗତର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶକୁ ଯାଇ ନିଜେ ନାଚି, ନିଜର କେତେକ

ଶିଷ୍ୟଙ୍କୁ ନଗ୍ନ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ମୁଗ୍ଧ କରିପାରିଥିଲେ । ଇଂଲଣ୍ଡରେ ପ୍ରଥମେ ଯେତେବେଳେ ସେ ଶିବ-ତାଣ୍ଡବ ନୃତ୍ୟ ଓ ତରବାରୀ ନୃତ୍ୟ ଦେଖାଇଲେ, ଇଂଲଣ୍ଡର ସମ୍ରାଟ ତାହା ଦେଖି ଅତିମାତ୍ରାରେ ଖୁସି ହୋଇଗଲେ । ତାହାପରେ ତାଙ୍କର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବଢ଼ିଗଲା ।

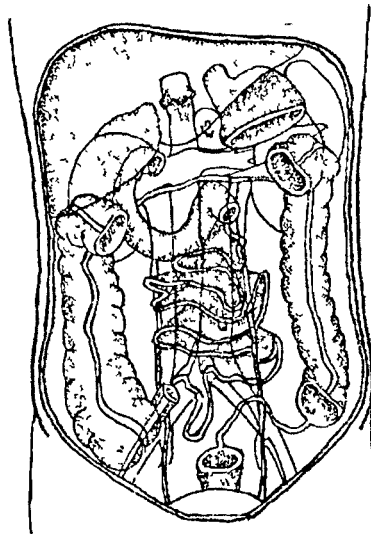
ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ନୃତ୍ୟ, ଭାରତ



ଉଦର

ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରଟିକୁ ମୋଟାମୋଟି ଯେଉଁ ତିନି ଭାଗରେ ଭାଗ କରି ଦିଆଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ତିନିଗୋଟି କୋଠରୀ । ବେକଠାରୁ ଉପର ଅଂଶଟି ଅଛି ସବା ଉପରେ । ତା’ର ଭିତରେ ରହିଛି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅଙ୍ଗ ମସ୍ତିଷ୍କ । ଆଉ ଗୋଟିଏ ଅଂଶକୁ ସାଧାରଣତଃ ଛାତି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେହିଥିରେ ଅଛନ୍ତି ହୃତପିଣ୍ଡ ଓ ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ । ତୃତୀୟଟି ହେଲା ଉଦର ଗହ୍ୱର । ‘ଦେହ’ର ଏହି ତିନୋଟି ବିଭାଗକୁ ଆମର ଦୁଇଗୋଟି ମୁଣ୍ଡାଇଲା ଭଳି ରହିଛନ୍ତି ।



ମାନବ ଉଦର ଗହ୍ୱର ଭିତରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ । ଉପଯୋଗକୁ ଆଖିରେ ରଖି ପ୍ରକୃତି ଏହାକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ଡିଜାଇନ କରିଛି ।

ଉଦରଟି ହେଲା ଶରୀରର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବିବର ବା କୋଚର । ଏହି କୋଚର ଭିତରେ ପ୍ରକୃତି ଏଭଳି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛି ଯେ ତା ଭିତରେ ଅନେକ ଜିନିଷ ରହିଯାଇ ପାରିବ । ଉଦର ଉପରେ ମାଂସପେଶର ଗୋଟିଏ ପରଦା ଭଳି ଅଂଶ ରହିଛି । ତା’କୁ କୁହାଯାଏ ମଧ୍ୟଜ୍ୱରା । ଏହି ଉଦରରେ ହିଁ ରହିଛି ଆମ ହଜମପଥର ବେଶା-ଭାଗ, ଯକୃତ ବା ଲିଭର, ଅଗ୍ନିଶାୟୀ, ପ୍ଳୀହା, ଦୁଇଟିଯାକ ବୃକକ୍ ବା କିଡ୍‌ନୀ ଏବଂ ଅନ୍ୟପୁଞ୍ଜ ।

ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ଆଶ୍ରା ଦେବ ବୋଲି ମୁଣ୍ଡଟାକୁ ମଜବୁତ ହାଡ଼ରେ ଗଢ଼ାଯାଇଛି । ଛାତି ପିଞ୍ଜରାକୁ ମଧ୍ୟ ଫାଳିକିଆ ହାଡ଼ ଖଞ୍ଜି ତିଆରି କରାଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଉଦରଟିକୁ ତିଆରି କରାଯାଇଛି ମାଂସ-ପେଶାରେ । ଏହାର ପଛପଟେ କେବଳ ଯାହା ମେରୁଦଣ୍ଡ ରହିଛି । ଏଭଳି ତିଆରି କରିବାର କାରଣ ହେଲା, ଆମେ ଯାହା ଖାଉ ତାହା ଏହି ଉଦର ଗହ୍ୱର ଭିତରେ ଥିବା ପାକସ୍ଥଳୀରେ ଯାଇ ପ୍ରଥମେ ପହଞ୍ଚେ । ତାହାପରେ ଅଳ୍ପ ଭିତର ଦେଇ ଆଗକୁ ଆଗକୁ ଯାଏ । ତେଣୁ ଜଣେ ‘ଲୋଭ’ କରି ବେଶା ଖାଇଦେଲେ ତା’ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ରହିଥିବା ଦରକାର । ଏହି ଉଦର ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ଗର୍ଭାଶୟ ବା ଜରାୟୁ ରହିଛି, ଯାହା ଭିତରେ କି ଛୁଆଟି ମା’ଗର୍ଭରେ ଥିଲାବେଳେ ବଢ଼ିପାରିବ । ସେଥିପାଇଁ ତା’କୁ ଗୋଟାଏ ଟାଣ ଫର୍ମା ଭିତରେ ନ ରଖି ଟିକେ ଫାଙ୍କା ସ୍ଥାନରେ ରଖାଯାଇଛି । ଉଦର ଭିତରେ ଯଦି ବେଶା ଜିନିଷ ରହିଗଲା, ତେବେ ମଧ୍ୟଜ୍ୱରା ହୃତପିଣ୍ଡ ଉପରେ ଗୁପ ପକାଇଥାଏ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମାନବଶରୀର, ହୃଦୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପାକସ୍ଥଳୀ



ଉତ୍ତମ ସିଂହ

(୧୯୦୩-୪୦)

ଭାରତକୁ ବିଦେଶୀଙ୍କ ପରାଧୀନତା ଫାଶରୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ଅହିଂସ ଲଢ଼ାଇ ଗୁଲିଲା, ତାକୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ଲଢ଼େଇରେ ଯୋଗଦେବା ପାଇଁ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଗାନ୍ଧୀଜୀ ଯେତେବେଳେ ଡାକରା ଦେଲେ ଇଂରେଜ ଶାସକମାନେ ଆତଙ୍କିତ ହୋଇ ପଡ଼ିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ବିସ୍ମୟିତ—ଭାରତୀୟ ମାନଙ୍କୁ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଶିକ୍ଷା ଦେଇଦିଆଯିବ ଯେ ସେମାନେ ଆଉ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ କଥାରେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକି ଇଂରେଜ ଶାସନ ବିରୁଦ୍ଧରେ କିଛି କହିବେ ନାହିଁ ।

ଏହିଭଳି ଚିନ୍ତା କରି ୧୯୧୯ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ୧୩ ତାରିଖ ଦିନ ପଞ୍ଜାବର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଏମାନେ ବିନା କାରଣରେ ଗୁଲି ଚଳାଇ ଦେଲେ ଓ ଆଖି ପିଛୁଳାକେ ୧୨୦୦ ନିରାହ ଲୋକ ସେଠି ମରି ଟଳି ପଡ଼ିଲେ । ୩୬୦୦ ଲୋକ ଗୁଲିମାଡ଼ରେ ଆହତ ହେଲେ । ଏହି ଘଟଣାଟି ଘଟିଥିଲା ଜାଲିଆନାୱାଲାବାଗରେ । ସେତେବେଳେ ପଞ୍ଜାବର କଲକ୍ତିତ ଲାଟ ଆୟକ୍ରି ଓ’ଡାୟାର ନାମକ ଜଣେ ଇଂରେଜ ।

ସେ ସମୟରେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଜିଶୋର ଲେଙ୍କଙ୍କ ବିକଳ ସହି ନପାରି ସେମାନଙ୍କ ମୁହଁରେ ଟିକିଏ ଟିକିଏ ପାଣି ଦେଉଥିଲା । ସେତିକିବେଳେ ତା’ ମନ ଭିତରେ ସତେ ଯେପରି କିଏ କହୁଥାଏ—



ଶାହାଦ ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହ

ଏହି ନରହତ୍ତା ମାଇକେଲ ଓ'ଡାୟାରର ପ୍ରତିଶୋଧ ଦିନେ ନା ଦିନେ ନେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ତା'ପରେ ମାଇକେଲ ଓ'ଡାୟାର ଭାରତରୁ ତାଙ୍କ ଗୁଜିରି ଶେଷରେ ବିଦାୟ ନେଇଗଲେ ଓ ଲଣ୍ଡନରେ ଯାଇ ରହିଲେ । ସେ ଦିନର ସେହି କିଶୋର ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହ ଯୁବକ ଅବସ୍ଥାରେ ତାଙ୍କ ପିତା ଧରି ଲଣ୍ଡନରେ କିନ୍ତୁ ଯାଇ ବୁଲୁଥାଏ ।

୧୯୪୦ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ୩ ତାରିଖ । ଲଣ୍ଡନର ଟାକ୍ସଟନ ହଲରେ ଗୋଟିଏ ସଭା ହେଉଥାଏ । ସଭା ମଞ୍ଚରେ ଏହି ମାଇକେଲ ଓ'ଡାୟାର ବସିଥିଲେ । ସେଠି ସେ ପଞ୍ଜାବରେ ଯାହା ଯାହା କରିଥିଲେ ତାହା ଠିକ୍ ବୋଲି କହି ଗୋଟିଏ ଭାଷଣ ଦେଲେ । ଏତିକିବେଳେ ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହ ସଭା ମଞ୍ଚ ଆଡ଼କୁ ଆଗେଇଯାଇ ତାଙ୍କ ଉପରକୁ ଗୁଲି ଚଳାଇଦେଲେ । ସେହିଠାରେ ଓ'ଡାୟାର ସାହେବ ଚଳି ପଡ଼ିଲେ । ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କେତେଜଣ ଇଂରେଜ ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହଙ୍କୁ ମାଡ଼ିବସିଲେ । ସେ କିନ୍ତୁ କହିଲେ “ମୁଁ ପଳାଉ ନାହିଁ; ଓ'ଡାୟାରର ଯାହା ପାଇବାର ଥିଲା ସେଇତକ ଦେବାପାଇଁ ହିଁ ମୁଁ ଆସିଥିଲି ।”

ତାଙ୍କର ବିଗ୍ରହ ହେଲା । ବିଗ୍ରହବେଳେ ଜଙ୍କୁ ସେ କହିଲେ—“ହଁ, ମୁଁ ତା'କୁ ମାରିଛି । ସବୁ ପ୍ରକାର ମାରିବାଟା ନରହତ୍ୟା ନୁହେଁ । ଏ ଲୋକ ପଞ୍ଜାବରେ ଯାହା କରିଥିଲା ତାହା ମାନବ ସମାଜ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଅପରାଧ । ତାହାରି ପ୍ରତିଶୋଧ ହିଁ କେବଳ ମୁଁ ନେଇଛି ।” ଭାରତ-ମାତାର ଏହି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସନ୍ତାନ ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହଙ୍କୁ ସେଠି ମୃତ୍ୟୁଦଣ୍ଡ ଦିଆଗଲା । ୧୯୯୬ ମସିହା ଶେଷ ଭାଗରେ ଉଦ୍ଦାମ ସିଂହଙ୍କ ଗୁପ୍ତ ବିଗ୍ରହ କାଗଜପତ୍ରକୁ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ମୁଦ୍ରଣ କରିଦିଆଯାଇଛି । ସେଥିରେ ଥିବା ପୁଲିସ ଗୁରୁତ୍ବରେ ତାଙ୍କ ନାମ ‘ମହମ୍ମଦ ସିଂହ ଆଜାଦ’ ବୋଲି ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଜାଲିଆନା-ୱାଲାବାଗ୍, ପଞ୍ଜାବ, ଭାରତ, ଆତଙ୍କବାଦ



ଉପକାର

ବଞ୍ଚି ରହିବା ନିମନ୍ତେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଷ୍ଠିତ ଭାବେ ନିଜ ପାଇଁ ବହୁତ କିଛି କରିବ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ସାମାଜିକ ପ୍ରାଣୀ ହୋଇଥିବାରୁ ସେ କାହାରି ସାହାଯ୍ୟ ନ ନେଇ କିମ୍ବା ଏକା ଏକା କେବେହେଲେ ଚଳି-ପାରିବ ନାହିଁ । ଜଣଙ୍କ ଠାରୁ ସାହାଯ୍ୟ ନେଲେ ତାକୁ ପ୍ରତିଦାନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ପଡ଼ିବ ବା କ୍ଷେତ୍ର ବିଶେଷରେ ସାମାଜିକ ତଥା ନୈତିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆଦୌ ସାହାଯ୍ୟ ନ ପାଇ-ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ଜଣକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିପାରେ । ଏହିଥିରୁ ‘ଉପକାର’ ଭଳି କଥାର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ସେଥିପାଇଁ ଯୁଗେ ଯୁଗେ ଭାରତ ମାନେ, ମୁନି, ରଞ୍ଜି ମାନେ, ମହତ ଲୋକମାନେ ନାନା ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଆସୁଛନ୍ତି, ପରର ଉପକାର କରିବା ଭିତରେ କି ମହତ୍ତ୍ୱ ଭରି ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମାଜ, ଦର୍ଶନ, ଶାସ୍ତ୍ର, ନୈତିକତା



ଉପକୂଳ

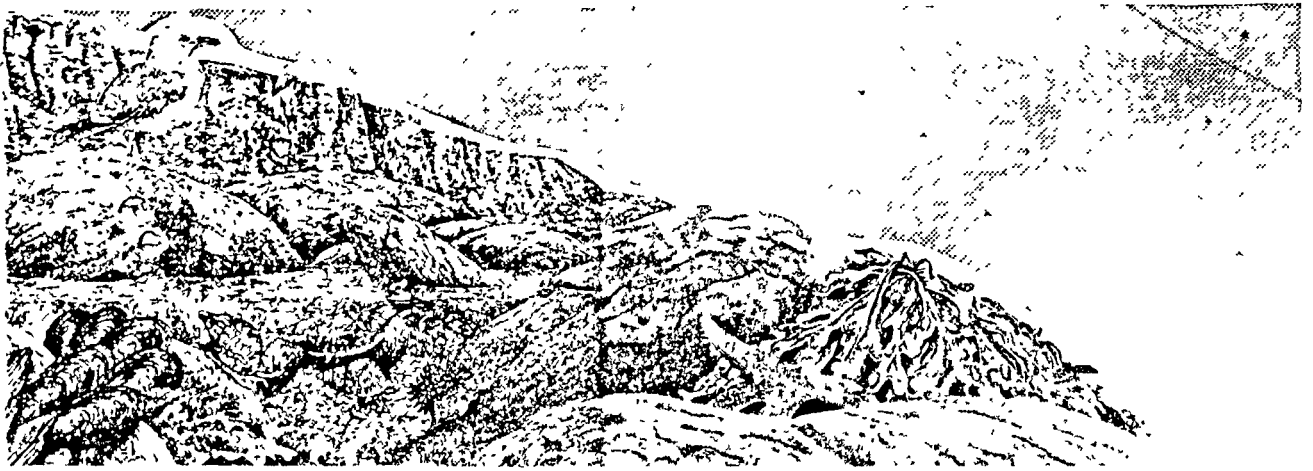
ସମୁଦ୍ର ସାମାକୁ ଲାଗିଥିବା ବିସ୍ତାର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳ । ଅନେକ ସମୟରେ ଏହାକୁ ବେଳାଭୂମି, ତାର ବା ତଟ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଅତି ବଡ଼ ବଡ଼ ହ୍ରଦ ଗୁଡ଼ିକର ତଟକୁ ମଧ୍ୟ ଉପକୂଳ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ପୃଥିବୀର ସବୁ ମହାଦେଶର ଉପକୂଳକୁ ମିଶାଇ ଦେଲେ, ତାହା ହୋଇଯିବ ପ୍ରାୟ ୩,୧୨,୦୦୦ କିଲୋମିଟର । ପୃଥିବୀର ଭିତ ଭିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଜି ଉପକୂଳର ସାମା ଯେଉଁଠି ରହିଛି, ସବୁଦିନେ ତାହା ସେଭଳି ନଥିଲା । ପୃଥିବୀର ଭୂବିଜ୍ଞାନିକ ସମୟସାମାନ୍ୟରେ ଏହାର ଅବସ୍ଥିତି ସବୁବେଳେ ବଦଳି ଆସିଛି । ଭୂପୃଷ୍ଠ ଓ ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ଥିବା ଆପେକ୍ଷିକ ପତନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁଁ ଏଭଳି ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ ମତ । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ, ଭିତ ଭିତ ଯୁଗରେ ଘଟିଥିବା ହିମନଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଏହା-ଦ୍ୱାରା କୌଣସି ନା କୌଣସି ସମୟରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଉପକୂଳ ସବୁ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଆସିଛନ୍ତି ଓ ସମୁଦ୍ରପତନର ମାତ୍ରାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି କାରଣରୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଇଛି । ୧୦,୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ବର୍ଷ ତଳେ ସମୁଦ୍ର ପତନ ଆଜିର ସାମାରେଖୀର ୧୨୨ ମିଟର ବା ପ୍ରାୟ ୪୦୦ ଫୁଟ ତଳେ ଥିଲା ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ତେଣୁ ଏବ-

କାର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳ ସେସମୟରେ ସମୁଦ୍ରର ଆହୁରି ଭିତରକୁ ବ୍ୟାପୀ ରହିଥିଲା ବୋଲି କୁହା-ଯାଉଛି ।

ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ଉପ-କୂଳର ଆକୃତି ବା ଲକ୍ଷଣ କିଭଳି ହେବ୍ ସେକଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ କାରଣ ସହିତ ସମୁଦ୍ର ପତନରେ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁଁ ସ୍ଥିରାକୃତ ହୋଇଯାଇଛି । ଆଲାସ୍କା, ନରଓ୍ବେ ତଥା ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ବତରୁ ଗଢ଼ିଆସୁଥିବା ହିମନଦନ ସୃଷ୍ଟି ବରଫ ପିଣ୍ଡ ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ର ପତନ କମ୍ ଥିବା ସମୟରେ ଯେଉଁ ଗର୍ଭ ବା ଉପତ୍ୟକା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିଲା, ପରେ ବରଫ ତରଳି ସମୁଦ୍ର ପତନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁଁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଜଳପ୍ଲାବିତ ହୋଇଗଲେ ଓ ଫିର୍ଥର୍ ସବୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା । ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ଦକ୍ଷିଣ ଉପକୂଳ । ଉପକୂଳ-ବର୍ତ୍ତୀ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ସମୁଦ୍ର ପତନରେ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁଁ ପରେ ମୁହାଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି ।

ଉପକୂଳ ଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥଳାକୃତି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହେବାର ଅନ୍ୟ କେତେକ କାରଣ ହେଲା— ଲହଡ଼ିଭାଙ୍ଗ ଓ ରାସାୟନିକ ଅପସୟ ଭଳି କ୍ଷୟ-କାରୀ ଏରୋଜନୀୟ କ୍ରିୟା; ସମୁଦ୍ର ସ୍ରୋତ ଦ୍ୱାରା ଶିଳାଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ଜମିଯିବା ଏବଂ ଭୂପତଳକୁ ଉଠାଉଥିବା କିମ୍ବା ପକାଉଥିବା ଟେକ୍ଟୋନୀୟ କ୍ରିୟାସମୂହ । ଯେ କୌଣସି ଉପକୂଳର ଯେଉଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତି ଓ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଦେଇଛି, ତାହା ସମୁଦ୍ର ପତନ ସହିତ ଏହିସବୁ କାରଣର ଦୂଳନା-ମୂଳ ମାତ୍ରା ଓ ପ୍ରଭାବ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇ-ଯାଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯେଉଁସବୁ ଉପକୂଳରେ ଟେକ୍ଟୋନୀୟ ପ୍ରଭାବରୁ ବିଶାଳ ଅବସାଦ ଶିଳା ଗୁଡ଼ିକ ଉପରକୁ ଉଠିଆସିଛନ୍ତି, ପରେ ଲହଡ଼ିଭାଙ୍ଗ ଦ୍ୱାରା ସେସବୁର କ୍ଷୟ ହୋଇ ଅତ୍ୟୁକ୍ତ ଟାଣ କ୍ଲିଫ୍ ବା କାଢ଼ିନୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶା ଭଳି ଅଞ୍ଚଳରେ ବିସ୍ତାର୍ଣ୍ଣ ବାଲୁକାମୟ ଉପକୂଳ ଦେଖାଦେବାର କାରଣ ହେଲା ଏହାର ବିପରୀତ; ଏଠି ନରମ ଭୂପତଳୀୟ ଅବସାଦୀ ପଦାର୍ଥ ସ୍ତରକୁ ସ୍ତର ଜମା-ହୋଇ ଉପକୂଳ ସହ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବେ ରୂପା-ନ୍ତରିତ ହୋଇଗୁଲିଛନ୍ତି ।

କେତେକ ଅଞ୍ଚଳର ସମୁଦ୍ର ତଟର ସାମା-ରେଖା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କଲାବେଳେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଓ ସର୍ବ-ନିମ୍ନ ଜୁଆର-ଭଜା ପ୍ରଭାବକୁ ମଧ୍ୟ ହିସାବକୁ ନିଆ-ଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ପୃଥିବୀର କେତେକ ଅଂଶରେ ଏହି ତଟ ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତେ ମିଟର ଚଉଡ଼ାର ହୋଇଥିବାବେଳେ ଓଡ଼ିଶାର ଗୁଦିପୁର ଭଳି ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଂଶରେ ଏହା ପ୍ରାୟ ୩ କିଲୋମିଟର



ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ସାଗର ତଟ ଏକାଭଳି ନୁହେଁ । ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶରେ ଥିବା ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ବାଲୁକାମୟ ତଟ ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଗୋଟିଏ ଅଂଶର ଏହି ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳ ଭିତରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ସହଜରେ ଜଣାପଡ଼ିପାରେ ।

ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ, ଏହା ହେଲା ସେହି ପରିମାଣର ଉପକୂଳ ଭୂମି ଉପରକୁ ଜୁଆର ମାଡ଼ି ଆସି ପୁଣି ଛାଡ଼ି-ଯାଉଥିବା ଅବସ୍ଥା । ଯେଉଁଠି ଉପକୂଳ ପଥୁରିଆ, ସେଠି ନାନା ପ୍ରକାର ସମୁଦ୍ର ଚଳ ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ନାନା ପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀ ଓ କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଉଦ୍ଭିଦ ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇଥା'ନ୍ତି । ଯେଉଁଠି ଉପକୂଳ ବାଲୁକାମୟ, ସେଠି ଉପରକୁ ବିଶେଷ କିଛି ଜୀବନ ଥିଲାଭଳି ଜଣାପଡ଼ୁନଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ଟିକିଏ ଭିତରକୁ ଖୋଳିଦେଲେ ଜଣେ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଜୀବଙ୍କର ସତ୍ତା ଅନୁଭବ କରିପାରିବ । ବହୁପ୍ରକାରର ତଥା ବହୁଜାତିର ଜୀବ ବାଲି ତଳ ପଙ୍କରେ ରହିଥା'ନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ବର୍ଗମିଟରର ଏଭଳି ପଦାର୍ଥରେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦୦୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୀବ ଥିବା କଥା ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଖାଦ୍ୟ ତଥା ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକର ପ୍ରଭାବରୁ ନିରାପଦରେ ଏସବୁ ଜୀବଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତି ସେଠି ରଖିଦେଇଛି । ଯେଉଁସବୁ ଉପକୂଳରେ ନଦୀ ମୁହାଣ ରହିଛି, ସେସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ଅତିମାତ୍ରାରେ କର୍ଜମାକ୍ତ । ଏସବୁ ସ୍ଥଳରେ ବହୁସଂଖ୍ୟରେ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଭରିରହିଥା'ନ୍ତି । ମାଛ, ନାନାପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀ ଓ କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ହେଲେ ଏହି 'କାରୁଆ' ଉପକୂଳର ବିଶେଷତ୍ୱ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମୁଦ୍ର, ମହାଦେଶ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବଜଗତ, ଜୁଆର, ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ସମୟ ସୀମା, ପ୍ରାକୃତିକ ଶୋଭା, ମୈଟ୍ର ଟେକ୍ଟୋନିକ୍ସ



ଉପଗ୍ରହ

ଗ୍ରହ ଗୁରୁପଟେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଥିବା କୌଣସି ପିଣ୍ଡ ବା ବସ୍ତୁକୁ ସାଧାରଣତଃ ଉପଗ୍ରହ ବୋଲି କୁହାଯାଇ-

ଥାଏ । ଋତୁ ହେଲା ପୃଥିବୀର ଏକମାତ୍ର ଉପଗ୍ରହ । ୧୬୧୦ ମସିହାରେ ଗାଲିଲିଓ ବୃହସ୍ପତିର ଗୁରୋଟି ଉପଗ୍ରହ ଆବିଷ୍କାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ମଣିଷ କେବଳ ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ହିଁ ସୌରଜଗତରେ ଉପଗ୍ରହ ବୋଲି ଜାଣିଥିଲା । ସୌରଜଗତରେ ବୁଧ, ଶୁକ୍ର ଓ ପୁରୀ ଗ୍ରହଙ୍କୁ ବାଦ୍ ଦେଇ ଅନ୍ୟ ସବୁ ଗ୍ରହର ଉପଗ୍ରହ ଅଛନ୍ତି—ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ରହିଛନ୍ତି ବୃହସ୍ପତିର । ଅଳ୍ପ କେତେ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାସଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବୁଧ ଗ୍ରହ ଭଳି ସାଇଜର ଉପଗ୍ରହ ସବୁ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ସୌରଜଗତରେ ଥିବା ସବୁ ଖଗୋଳୀୟ ଉପଗ୍ରହ ବିଷୟରେ ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ମଧ୍ୟ ଗ୍ରହ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଜାଣିପାରି ନାହାନ୍ତି ।

୧୯୫୭ ମସିହାରେ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ନୂଆ କଥା ଘଟିଗଲା । ସେକାଳର ସୋଭିଏଟ୍ ଇଉନିଅନ୍ 'ସ୍ପୁତନିକ' ନାମକ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁକୁ ପୃଥିବୀ ଗୁରୁପଟେ 'ବୁଲାଇ' ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲା । ଫଳରେ ସେଇଟି ହୋଇଗଲା ପ୍ରଥମ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ।

ଉଭୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରହ ଗୁରୁପଟେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କକ୍ଷରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହି କକ୍ଷର ଆକୃତି କିନ୍ତୁ ସବୁବେଳେ ସମାନ ନୁହେଁ । କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ରକେଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ 'କକ୍ଷ'ରେ ନେଇ ପହଞ୍ଚାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ମାନବ ଜାତିର ସେବାରେ ବହୁବିଧ ଭାବେ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହର ଉପଯୋଗ ହେଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ରେଡିଓ, ଟେଲିଫୋନ୍, ଟେଲିଭିଜନ ଇତ୍ୟାଦିର ବିକାଶ ଓ ପ୍ରସାର ଏହାରି ଯୋଗୁଁ ହିଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । ପ୍ରତିରକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହର ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । ପୃଥିବୀର ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଦେଶ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ପ୍ରେରଣର କ୍ଷମତା ହାସଲ କରିଛନ୍ତି, ଭାରତ

ସେଥିଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ।

ସୌରଜଗତରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ତଥା ବିଶାଳ ଉପଗ୍ରହ ହେଲା ବୃହସ୍ପତି-୩ ବା ଗାନିମିଡ୍ । ଏହାର ବ୍ୟାସ ୫,୨୬୮ କିଲୋମିଟର ଓ ଓଜନରେ ଚନ୍ଦ୍ରର ୨.୦୧୭ ଗୁଣ । ମଙ୍ଗଳର ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ ଡେଇମସ୍ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଏହି ଧରଣର ଖଗୋଳୀୟ ପିଣ୍ଡ ।

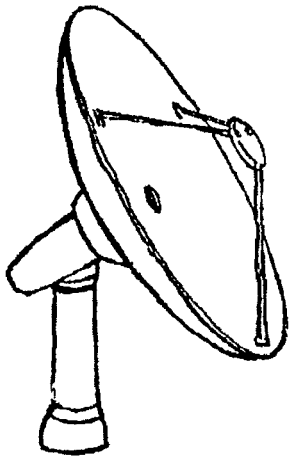
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ, ଚିନ୍ତା, ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଜୀବନ, ସୌରଜଗତ, ଚନ୍ଦ୍ର, ଗ୍ରହ, ଟେକ୍ଟୋନିକ୍ସ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ୟାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗା-ଯୋଗ, ସ୍ପୁତନିକ, ଉପଗ୍ରହରେ ଜୀବନ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ

ପୃଥିବୀ କକ୍ଷରେ ପରିକ୍ରମା କରୁଥିବା କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ଦ୍ୱାରା ଭୂପୃଷ୍ଠର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଭିତରେ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇ ପାରୁଥିବା ଯୋଗାଯୋଗ ସଂପର୍କର ଭିତ୍ତି ହେଲା ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଏଥିରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଭୂକେନ୍ଦ୍ର ଗୁଡ଼ିକରୁ ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ଏକାଧିକ ସୂକ୍ଷ୍ମାୟମାନ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ନିକଟକୁ ସିଗ୍ନାଲ ବା ସଂକେତ ପଠାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେହିସବୁ ଉପଗ୍ରହରେ ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ପନ୍ଥାପାତି ସେହି ସଂକେତକୁ ଗ୍ରହଣ କରି ନେଇ ତାକୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ କରିଦେଇ ଅନ୍ୟ ଏକ ବା ଏକାଧିକ ଭୂକେନ୍ଦ୍ରକୁ ଗ୍ରହଣ ନିମନ୍ତେ ପୁଣି ପଠାଇ ଦେଇଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଟ୍ରାନ୍ସପଣ୍ଡର ବା ରେଡିଓ ରିପିଟର ଥାଏ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଟ୍ରାନ୍ସପଣ୍ଡର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ସଂକେତ ଗ୍ରହଣ କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଭୂକେନ୍ଦ୍ରକୁ ପଠାଇ ଦେଇପାରେ । ଲାଗିଥିବା



ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଆଣ୍ଟେନାର ତିନିଜାତୀୟ (ବାମ) ଭୂକେନ୍ଦ୍ର ଆଣ୍ଟେନା ଓ (ଡାହାଣ) ଇଣ୍ଡିକାଟର ପକ୍ଷରୁ ଛବିପାଠିଆ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ସିଷ୍ଟମରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥିବା ଆଣ୍ଟେନା ।

ଗ୍ରାହ୍ୟପକ୍ଷର ଶକ୍ତି ଓ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ସାଧାରଣତଃ ଉପଗ୍ରହର ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷମତା କେତେ ବୋଲି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଖଞ୍ଜାଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଗ୍ରାହ୍ୟପକ୍ଷର ଗୁଣନେଇ ଡ୍ରାଭା ଏକ ବା ଏକାଧିକ ରଙ୍ଗୀନ ଟେଲିଭିଜନ ପ୍ରସାରଣ ଓ କେତେ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟେଲିଫୋନ୍ ତଥା ବାର୍ତ୍ତା ସିଗ୍ନାଲ ଗୋଟିଏ ଦିଗରେ ପଠାଇ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଥାଏ ।

ରକେଟ କିମ୍ବା ମହାକାଶ ସଟଲ୍ ଡ୍ରାଭା କୃତ୍ରିମ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ପୃଥିବୀ କକ୍ଷରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଗ୍ରାହ୍ୟତା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ କକ୍ଷ ପଥରେ ଦେଖା ଦେଉଥିବା ଡୁଟିକୁ ଉପଗ୍ରହଟିର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା-ସମୟସୀମା ଭିତରେ ସବୁବେଳେ ସଜାଡ଼ି ଦିଆଯାଉଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଥିରେ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥିବା ସୌରସେଲ୍ ଡ୍ରାଭା ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ନିଜର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିଦେଇ ପାରନ୍ତି ।

ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଏହି ଧରଣର ଉପଗ୍ରହ ହେଲା ୧୯୬୦ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୧୨ ତାରିଖରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ପକ୍ଷରୁ ପଠାଯାଇଥିବା ଇନୋ-୧ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ । ଆଲୁମିନିୟମର ଗୋଟାଏ ପତଳା ଆସ୍ତରଣ ଦିଆଯାଇଥିବା ଏହି ବେଲୁନ୍ଟି ଭୂକେନ୍ଦ୍ରରୁ ପଠାଯାଉଥିବା ସଂକେତକୁ କେବଳ ନିଜ ଦେହରୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିପାରୁଥିଲା; କାରଣ ଏଥିରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଗ୍ରାହ୍ୟପକ୍ଷର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହାର ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ସେହି ଦେଶ ପକ୍ଷରୁ ପଠାଯାଇଥିବା ‘ଟେଲ୍

ଷ୍ଟାର’ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବିକଶିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସବୁର ମୂଳଦୁଆ ପକାଇଦେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ୧୯୬୪ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ପଠାଯାଇଥିବା ଇଣ୍ଡିକାଟର-୧ ହେଲା ପ୍ରଥମ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ । ଆଜି ଭାରତ ସମେତ ବହୁ ଦେଶ ନିଜ ନିଜର ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ କକ୍ଷପଥକୁ ପଠାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ଇଣ୍ଡିକାଟର ଭଳି କେତେକ ସଂଗଠନ ମଧ୍ୟ ଏ ଦିଗରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରୁଛନ୍ତି ।

ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗ ଡ୍ରାଭା ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ‘ସମସ୍ତେ’ କ୍ରମେ ଉପକୃତ ହେବାରେ ଲାଗିଲେଣି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ବେସାମରିକ ଓ ସାମରିକ—ଏ ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗାଯୋଗର ଅଭୂତପୂର୍ବ ବିକାଶ ସାଧୁତ ହୋଇପାରିଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୋଟିଏ ନୂଆ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଦିଗ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା ହେଉଛି । ସେହି ବ୍ୟବସ୍ଥାଟି ହେଲା—‘ପୃଥିବୀ ନିକଟ କକ୍ଷ’ ପରିକ୍ରମଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଏଥିରେ ୬୬ଟିରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୮୪୦ଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ସ୍ଥଳ-ବିଶେଷରେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ କେବଳ ୭୦୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚତାରେ ରହିବେ । ଆଜିର ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଅତି ଉଚ୍ଚ ଜିଓଷ୍ଟେସନାରି କକ୍ଷ ବା ପୃଥିବୀ ଉପରେ ସବୁବେଳେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ରହିବା ନିୟମ ସେହି ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଲାଗୁ ହେବନାହିଁ । ତା ବଦଳରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ସୀମାରେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ

ଆସିଯାଉଥିବେ ଓ ଭୂକେନ୍ଦ୍ରରୁ ପଠାଯାଉଥିବା ସିଗ୍ନାଲ ବା ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରିଯାଉଥିବେ । ଫଳରେ ପ୍ରକଳିତ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅସମ୍ଭବ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଥିବା କେତେକ କଥା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯିବ—ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନ ସହିତ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଯେକୌଣସି ସମୟରେ, ଯେ କୌଣସି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିଦେଇହେବ । ଏହି ପୃଥିବୀ ନିକଟ କକ୍ଷ ବା ‘ଲୋ ଅର୍ଥ ଅରବିର୍’ କଥାର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଉପଯୋଗ ସଫଳତାର ସହିତ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି ଓ ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଦ ଶେଷ ବେଳକୁ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଥମ ପାଞ୍ଚୋଟି ଉପଗ୍ରହକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କକ୍ଷରେ ନେଇ ରଖିଦିଆଗଲାଣି ।

ଉପଯୋଗିତା ତଥା ପଠାଉଥିବା ଦେଶର ଭୌଗୋଳିକ ଅବସ୍ଥିତିକୁ ନେଇ ଆଜିର କୃତ୍ରିମ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କକ୍ଷପଥ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥାଏ । ଆଜି ୨୦୦ରୁ ଅଧିକ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପଗ୍ରହ ଡ୍ରାଭା ପୃଥିବୀର ୨୦୦ରୁ ଅଧିକ ଦେଶ ସେମାନଙ୍କର ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଯୋଗାଯୋଗ ଗ୍ରହଣ ମେଣ୍ଟାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇପାରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଉପଗ୍ରହ, କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ, ଟେଲିଯୋଗାଯୋଗ, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, କଂପ୍ୟୁଟର, ନାଭିଗେସନ, ପୃଥିବୀ, ମନୋରଞ୍ଜନ, ଇଣ୍ଡିକାଟର, ଟେଲିଭିଜନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ବାଣିଜ୍ୟ



‘ଉପଗ୍ରହରେ ଜୀବନ’

ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଆଉ କେଉଁଠି ଜୀବନର ସନ୍ଧାନ ମିଳିପାରେ, ସେକଥା ଚିନ୍ତା କଲାବେଳେ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ପଣ୍ଡିତମାନେ ସୌରଜଗତର କେତେକ ‘ଗ୍ରହ’ ଉପରେ ହିଁ ସାଧାରଣତଃ ଆଶା-ଦୃଷ୍ଟି ନିଷେପ କରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ କାଳକ୍ରମେ ଏଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ କଥା ଜଣାପଡ଼ିଗଲାରୁ, ସେଭଳି ଆଶା ଧାରେ ଧାରେ ମଉଳି ଆସିଲାଣି । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏକଥା କୁହାଗଲାଣି ଯେ ହୁଏତ ସୌର ପରିବାରର କୌଣସି ଗ୍ରହରେ ‘ଆଜିର ଜୀବନ’ର ସତ୍ତା ଖୋଜିବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ । କିନ୍ତୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ କଥା ସେହି ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କ ମନରେ ଆଶାର ସଞ୍ଚାର କରିବାକୁ ଲାଗିଲାଣି—ସେମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ସୌରଜଗତର ଗ୍ରହ-ଗୁଡ଼ିକ ଗୁରୁପଟେ ବୁଲୁଥିବା ୬୧ଟି ଜାତ ଚନ୍ଦ୍ର

ଭିତରୁ କେତେକରେ ଅତି ମୌଳିକ ଜୀବନର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଯାଇପାରେ । ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧର ଶେଷବେଳକୁ ଏ ଦିଗରେ ନିମ୍ନମତେ ଆଶାଜନକ ପ୍ରମାଣ ମିଳିବା ମଧ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି ।

ଏସବୁ ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡିକ ଭିତରୁ ଛୋଟ ଧରଣର ବ୍ୟାସ ହାରାହାରି ୪୮୦ କିଲୋମିଟରରୁ କମ୍ ହେଲେ ମଧ୍ୟ, ବଡ଼ ବାକିତକ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶଙ୍କର ବ୍ୟାସ ହେଲା ୧,୯୦୦ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ । ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଏହି ବଡ଼ ଗୁଡିକର ଆୟତନର ବିଶାଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ କୌଣସି ନା କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ‘ଧାରଣ’ କରିବାର କ୍ଷମତା ସେଗୁଡିକର ନିଶ୍ଚୟ ରହିଛି । ଜୀବନସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ ଗୋଟିଏ ଉପଯୁକ୍ତ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଗୁରୁତ୍ୱ ଯେ ବହୁତ ବେଶୀ, ସେକଥା ସ୍ପଷ୍ଟ କରାଯାଇଛି । ଦ୍ୱିତୀୟ କାରଣଟି ହେଲା, ପୃଥିବୀକୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଶୀତଳ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଥିବା ଏହି ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡିକରେ କିନ୍ତୁ ଜୀବନର କ୍ଷୀ-କ୍ଷମ ଉତ୍ତାପର ସନ୍ଧାନ ମଧ୍ୟ ମିଳିଗଲାଣି । ଏଥିଭିତରୁ କେତେକ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସଜୀବ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛନ୍ତି ଓ ଆଉ କେତେକରେ ଜୀବନ୍ତ ଆୟୋଗ୍ୟ-ଉତ୍ପାଦନର ସଙ୍କେତ ମିଳିଛି । ସାଧାରଣ ପ୍ରାକୃତିକ ନିୟମ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ଧରଣର ପିଣ୍ଡଗୁଡିକ ଅତିଶୀଘ୍ର ଶୀତଳ ହୋଇଯିବା କଥା—କିନ୍ତୁ ଏମାନେ ଏଭଳି ନ ହେବାର ମୂଳ କାରଣ ହେଲା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିବା ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡିକର ପରସ୍ପରର ପରସ୍ପର ଉପରେ ପଡୁଥିବା ଗ୍ରାଭିଟାସ ପ୍ରଭାବ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏହି କୁଆର-ପ୍ରଭାବର ଫଳସ୍ୱରୂପ ଏମାନଙ୍କର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆଉ ଶୀଘ୍ର ଶୀତଳ ଭାବେ ନ ରହି ସବୁବେଳେ ଆଦୋଳିତ ହୋଇ ଉତ୍ତେଜିତ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଛି । ସେଇଥିପାଇଁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଆଦର୍ଶ ତାପମାତ୍ରାର ଅଭାବ ହୁଏତ ସେଗୁଡିକ ଦେହରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉନାହିଁ । ତୃତୀୟ କାରଣଟି ହେଲା ଏସବୁ ଗ୍ରହ ଭିତରୁ କେତେକରେ ‘ତରଳ ଜଳ’ ଥିବାର ପ୍ରାଥମିକ ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । ସେଗୁଡିକର ଉପରିଭାଗ ବା ପୃଷ୍ଠଦେଶ ବରଫାବୃତ୍ତ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରାଭିଟା ସୃଷ୍ଟି କୁଆର-ଉତ୍ତାପ ଦ୍ୱାରା ଏଗୁଡିକର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତପ୍ତ ଥିବା ହେତୁ ସେଠି ଜଳ ଜମାଟ ବାନ୍ଧି ପାରୁନାହିଁ । ନିକଟରେ ଗାଲିଲିଓ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଦ୍ୱାରା ପଠାଯାଇଥିବା ଇଉରୋପା ଉପଗ୍ରହର ସଦ୍ୟ ଫଟୋରୁ ସେଠାରେ ଆଇସ୍‌ବର୍ଗ ଥିବା କଥାର ସୂଚନା ମିଳୁଛି । ଯେ କୌଣସି ଆଇସ୍‌ବର୍ଗର ଉଚ୍ଚତାର ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତେଭାଗ ଜଳ ଉପରକୁ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ, ଗ୍ରହ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନେ ‘ସ୍ଥିର-

ନିଶ୍ଚିତ’ ହୋଇଗଲେଣି ଯେ ଇଉରୋପାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପରେ ଜଳ ଅଛି । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଉପଗ୍ରହ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଇଉରୋପା ଭଳି ଅବସ୍ଥା ରହିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ତାପ—ଏ ତିନୋଟି ହେଲେ ଆମେ ବୁଝୁଥିବା ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ ମୂଳ ଉପାଦାନ ଓ ଏ ସବୁର କୌଣସି ନା କୌଣସି ପ୍ରକାର ଉପସ୍ଥିତି ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କୁ ସେଥିପାଇଁ ଯୌରଜଗତର କେତେକ ଉପଗ୍ରହରେ ଜୀବନର ସନ୍ଧାନ ନିମନ୍ତେ ଆଗ୍ରହୀ କରିଦେଇ ପାରିଛି । ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିଶିଷ୍ଟ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ଗାଲିଲିଓ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଆହୁରି ୨୦ ଥର ପାଇଁ ବୃହସ୍ପତିର ଉପଗ୍ରହ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତରେ ଗତି କରୁଛି । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ପଠାଯାଉଥିବା କାସିନି-ହ୍ୟୁଜେନ୍ସ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ୨୦୦୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଶନିଗ୍ରହ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇ ତା’ର ଅଧିକାଂଶ ପାଞ୍ଚଟି ଚନ୍ଦ୍ର ଗୁଡିକରେ ଘୁରି ବୁଲିବାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରହିଛି; ତା’ର ଉପଗ୍ରହ ଟାଇଟାନ୍‌ର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ନେଇ ଗୋଟିଏ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରୋବ୍ ଓହ୍ଲାଇଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଗାଲିଲିଓ ଓ କାସିନି ବ୍ୟତୀତ, ୨୦୧୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଆହୁରି ଅନେକ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ଯୌର ପରିବାରର ଚନ୍ଦ୍ର ଗୁଡିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପଠାଯାଉଛି । ଇଉରୋପାର ବରଫାବୃତ୍ତ ପୃଷ୍ଠଦେଶକୁ ଭେଦ କରିଯାଇ ତା’ ତଳେ ଥିବା ଜଳକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିବାର କ୍ଷମତା ଥିବା ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ପ୍ରୋବ୍ ମଧ୍ୟ ପଠାଯାଉଛି । ବୃହସ୍ପତିର ଇଉରୋପା, ଆଇଓ, ଗାନିମିଡ୍ ଓ କାଲିଷ୍ଟୋ; ଶନିର ଟାଇଟାନ୍ ତଥା ନେପଚ୍ୟୁନ୍‌ର ଟ୍ରାଇଟନ୍ ଉପଗ୍ରହ ଗୁଡିକ ଉପଗ୍ରହରେ ଜୀବନ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଗବେଷଣା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଲି ଆଜି ଜଣାପଡୁଛନ୍ତି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଯୌରଜଗତର ଅନ୍ୟ ଉପଗ୍ରହମାନଙ୍କ କଥା ମଧ୍ୟ ହୁଏତ ଏ ଦିଗରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଉଥିବ ବୋଲି କେତେକ ଗ୍ରହ-ବିଜ୍ଞାନୀ କହିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି ।

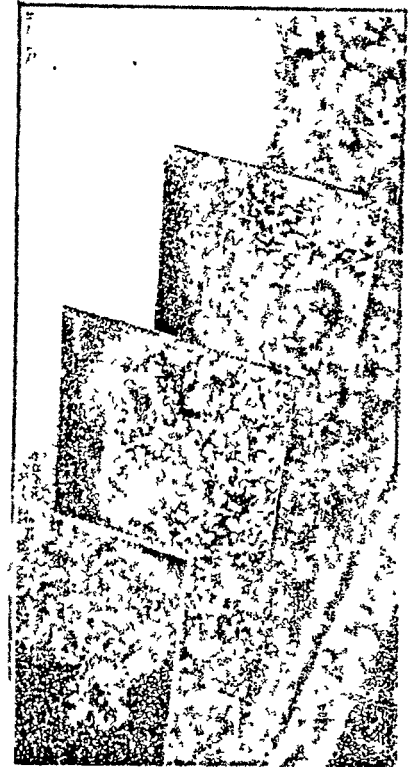
ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଜୀବନ, ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଜୀବନ, ଯୌରଜଗତ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ମହାକାଶ ପ୍ରୋବ୍ ପଞ୍ଜି, ଇଉରୋପା ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଉପତୟନ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ଅମ୍ଳଜାନର ଯେତେବେଳେ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସେହି ଧରଣର ଉପାଦାନ ସହିତ ସଂଯୋଗ ଘଟେ, ସେତେବେଳେ ଉପତୟନ ବା ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ ।



ଇସ୍ପାତର କଳଙ୍କି-ଗୁଣ ବିଷୟରେ ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ନମୁନା ।

ଏହି ଯୋଗ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ଯେଉଁ ଯୌଗିକ ଉପାଦାନ ବାହାରେ ତାହା ହେଲା ଅକ୍ସାଇଡ୍ । ପ୍ରାୟ ସବୁ ପ୍ରମୁଖ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାନ୍ତି ।

ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ବେଳେ ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସହ ଅମ୍ଳଜାନର ସଂଯୋଗ ଯୋଗୁଁ ଆଲୋକ ଓ ତାପର ସୃଷ୍ଟି ଫଳରେ ଦହନକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ କାଠ ସହିତ ଅମ୍ଳଜାନର ସଂଯୋଗ ଫଳରେ ଆଲୋକ ଓ ତାପର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ତାହା ଜଳି ଉଠେ । ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ ଧରଣର ‘ଶୀଘ୍ର ଦହନ’ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । କାରଣ ଏଠି ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଅମ୍ଳଜାନର ସଂଯୋଗ ହେଉଛି । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଲୁହାରେ କଳଙ୍କି ଲାଗୁଛି ସେତେବେଳେ କୁହାଯାଉଛି ‘ମୁଦୁଦହନ’ ହେଲା ବୋଲି । କାରଣ କାଠ ଜଳିବା ଓ ଲୁହା କଳଙ୍କି ଲାଗିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏକ ହୋଇଥିଲାବେଳେ, କେବଳ ଅମ୍ଳଜାନ ସଂଯୋଗରେ ଯାହା ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ କଳଙ୍କି ଲାଗିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ଅତି ମୁଦୁ ଦହନ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି ତାହାକୁ ଧରିବାର ବା ଅନୁଭବ କରିବାର କ୍ଷମତା ଆମ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଗୁଡିକର ନାହିଁ । ସେହି ସାମାନ୍ୟ ତାପତକ ମାସ ମାସ, ଏପରିକି ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ବାହାରୁଥିବାରୁ ସହଜରେ ଜଣାପଡେ ନାହିଁ । ଅପର ପକ୍ଷରେ କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ

ଖଣ୍ଡେ ଲୁହା ତାରକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଭିତରେ ଜାଳିଦିଆ-
ଯାଉଛି, ସେତେବେଳେ ଯେଉଁ ତାପ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି
ତାହା ଅଳ୍ପ କେତେ ସେକଣ୍ଡ ଭିତରେ ପଦ୍ମକୁ
ବାହାରି ଆସୁଛି । ସେମିତି ଖଣ୍ଡେ କାଠ ବାହାରେ
ପଡ଼ି ଧାରେ ଧାରେ ଖତରା ହୋଇଯାଉଛି, ସେହି
ଅବସ୍ଥାରେ ସେଥିରୁ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ବା
ଅକ୍ସିଜନମ୍ଳ ଓ ପାଣି ବାହାରି ଯାଉଛି; ଆଉଖଣ୍ଡେ
କାଠ ଜଳୁଛି । ଲୁହା ଓ କାଠ ଏହି ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ
କିନ୍ତୁ ଉପଚୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ହିଁ ଗୁଲିଛି । କିନ୍ତୁ କାଠ
ଜଳିଲା ବେଳେ ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଅମ୍ଳଜାନ ସଂଯୋଗ
ହେଉଛି । ଫଳରେ ଅକ୍ସିଜନମ୍ଳ ଓ ଜଳ ମଧ୍ୟ
ସେହି ଅନୁପାତରେ ବାହାରି ଯାଉଛି ଓ ଆମ
ଜନ୍ମିତ ଗୁଡ଼ିକ ଦହନ କ୍ରିୟାର ଆଲୋକ ଓ ତାପକୁ
ଅନୁଭବ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ଏହି କାରଣରୁ ମଟର
ଇଞ୍ଜିନ ପ୍ରଥମେ ଷ୍ଟାର୍ଟ କଲାବେଳେ ସାଇ-
ଲେନ୍ସର ବାଟେ ବୁନ୍ଦା ବୁନ୍ଦା ପାଣି ପଡ଼ିଥାଏ;
କାରଣ ସେ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଇଞ୍ଜିନ ଭିତରେ
ଉତ୍ତମ ଉତ୍ତାପ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଉପ-
ଚୟନର ଠିକ୍ ବିପରୀତ ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ହେଲା ଅପ-
ଚୟନ ବା ରିଡକ୍ସନ୍ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯୌଗିକ
ଉପାଦାନଟିରୁ ଅମ୍ଳଜାନ କାଢିନିଆଯାଉଛି । ଉପ-
ଚୟନ ଓ ଅପଚୟନ ସାଧାରଣତଃ ଏକ ସମୟରେ
ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ ।

ପ୍ରାୟ ସବୁ ପ୍ରମୁଖ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ
ଅକ୍ସାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେସବୁ
ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି କିମ୍ବା ଗୁଣଧର୍ମ ସବୁବେଳେ ସମାନ
ନୁହଁ । ଉତ୍ତମ ଉତ୍ତାପ ଉତ୍ତମ ଅକ୍ସାଇଡ୍
ବା ଜଳ ସୃଷ୍ଟି ହେଲାବେଳେ, ଅକ୍ସିଜନ ସହିତ
ଅମ୍ଳଜାନ ସଂଯୋଗ କଲେ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍
ଟିଆରି ହୋଇଯାଉଛି । କେତେକ ପ୍ରକାରର
ଧାତବ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଜଳ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ
ଆଲୁକାଲି ବା କ୍ଷାର ଓ ଏସିଡ୍ ସହ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ
ଲବଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଅନେକ
ଅଣଧାତବ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅକ୍ସାଇଡ୍ରେ ଅମ୍ଳଜାନର
ପରମାଣୁ ଗୁଡ଼ିକ ସେହି ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକର ଅଣୁ
ସହିତ ସହଯୋଗୀ ଭାବେ ରହିଥିବାରୁ ଏଗୁଡ଼ିକର
ଜଳପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ ଅମ୍ଳ ବା ଏସିଡ୍ ଓ କ୍ଷାରପ୍ରତି-
କ୍ରିୟାରୁ ଲବଣ ମିଳିଥାଏ ।

ଯଦି ଅମ୍ଳଜାନ ଦେହରେ ଉପଚୟନ ଅବସ୍ଥା
ସୃଷ୍ଟି କରିବାର କ୍ଷମତା ଭରିଦିଆଯାଇ ନ ଥା'ନ୍ତା,
ତେବେ ପ୍ରକୃତିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅନେକ
ପଦାର୍ଥ ହୁଏତ ଆଜି ମିଳିବା ସମ୍ଭବ ହୁଅନ୍ତା ନାହିଁ
ବା ସେସବୁ ମଣିଷ, ଜୀବଜନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କ
ଉପକାରରେ ଲାଗିପାରୁ ନ ଥା'ନ୍ତା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅମ୍ଳଜାନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, କ୍ଷାର, ଆଲୁକା-
ଲୀୟତା, ଆଲୁକାଲା ଧାତୁ, ଜଳ, ଏସିଡ୍, ଦହନ,

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ଯୌଗିକ ଉପାଦାନ,
ଔଷଧୀଗିକ ବ୍ୟବହାର



ଉପନିବେଶବାଦ

ଇଉରୋପର କେତେକ ଦେଶ ପୃଥିବୀ ସାରା
ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିବା ଫଳରେ ବା ଉପ-
ନିବେଶ ସବୁ ସ୍ଥାପନ କରିବା ଯୋଗୁଁ ଯେଉଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର
ରାଜନୈତିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ବିପ୍ଳବ ଆସିଲା ତଥା
ଶେଷଶ ଓ ଜୟନ୍ତ ଅତ୍ୟାଚାରର ବିଭୀଷକାମୟ
ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା, ତାହାର ସାମଗ୍ରିକ
ନାମ ହେଲା ଉପନିବେଶବାଦ ।

୧୪୮୮ ମସିହାରେ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା ବାଟ
ଦେଇ ପୃଥିବୀର ପୂର୍ବକୁ ଓ ତା'ପରେ ୧୪୯୨
ମସିହାରେ ଆମେରିକା ମହାଦେଶକୁ ଇଉରୋପରୁ
ବାଟ ଫିଟିଯିବା ଫଳରେ ସେ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ
ଉପନିବେଶ ସ୍ଥାପନ କରିବା ତତ୍କାଳୀନ ଇଉ-
ରୋପୀୟ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ-
ଯାଇଥିଲା । ଫଳସ୍ୱରୂପ ତୁର୍କ ଆମେରିକା, ଆଫ୍ରିକା
ଓ ଏସିଆର ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନେ ଦଖଲ
କରିଗଲେ, କାଳକ୍ରମେ ସେସବୁ ଦେଶରେ ବାଣିଜ୍ୟ
କରିବା ସହିତ ସେ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକୁ ଲୁଣ୍ଠନ କରି-
ବାକୁ ମଧ୍ୟ ଇଉରୋପୀୟମାନେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ।
ତେଣୁ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦ ଓ ଲୁଣ୍ଠନ
ଏକାଧିକାରୀ ଶବ୍ଦ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଥିଲା ବୋଲି
କୁହାଯାଏ ।

ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷଭାଗରୁ ବିଂଶ
ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଆରମ୍ଭ ହେଲା
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପନିବେଶବାଦ ତା'ର କାୟା ବିସ୍ତାର
କରି ଗୁଲିଥିଲା । ତାପରେ କିନ୍ତୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ
ପରିସ୍ଥିତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇ-
ଗଲା ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଶେଷବେଳକୁ ଉପ-
ନିବେଶବାଦୀ ଶକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟାଏ ଅର୍ଥରେ
'ତୁର୍କ' ହୋଇଯିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ୧୯୪୭
ମସିହାରେ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ କବଳରୁ ଭାରତର
ମୁକ୍ତି ପରେ ପରେ ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାର ଅନ୍ୟ
ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱାଧୀନ
ହୋଇଯିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗୁଲୁ ରହିବା
ଫଳରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷହୋଇ ଆସିଲା-
ବେଳକୁ ପାରମ୍ପାରିକ ଅର୍ଥରେ ଉପନିବେଶବାଦ
କହିଲେ ଯାହା ବୁଝାଯାଏ, ତାହା ଆଉ ନାହିଁ ।

ଉପନିବେଶବାଦର କିନ୍ତୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଲୋପ
ଘଟିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ପୁରୁଣା
ଢ଼ଙ୍ଗର ଉପନିବେଶବାଦ ଲୋପ ହୋଇଗଲେ
ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ବଡ଼ ବଡ଼ ଦେଶମାନେ ନୂଆ
ରକମର, ନୂଆ ପ୍ରକାରର 'ଉପନିବେଶବାଦ'
ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ସବୁବେଳେ ଲାଗିପଡ଼ିଛନ୍ତି ।

ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶକ୍ତିବର୍ଗ ଓ ତତ୍କାଳୀନ କମିଉନିଷ୍ଟ
ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍—ଉଭୟ ଏଥିପାଇଁ ସବୁ-
ବେଳେ ଉଦ୍ୟମ କରିଆସିଛନ୍ତି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ନବେ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ କମିଉନିଜମ୍ ପ୍ରାୟ
ଲୋପ ହୋଇଯିବାରୁ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ହୁଏତ
ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିପାରିଛି । ଆଜିର ଦୁନିଆରେ କିନ୍ତୁ
ଅର୍ଥନୈତିକ ଉପନିବେଶବାଦ କଥା ଆଲୋଚନା
କରାଗଲାଣି ଓ ଏହା ଭିତରେ 'ନବଉପନିବେଶ-
ବାଦ'ର ବୀଜ ନିହିତ ଅଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦ, ଇଉରୋପ, ଆଫ୍ରିକା, ଏସିଆ,
ଆମେରିକା, ଅର୍ଥନୀତି, ଅତ୍ୟାଚାର, ଦାସପ୍ରଥା,
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ସମାଜ, ସାହିତ୍ୟ,
ବିଶ୍ୱବ୍ୟାଙ୍କ



ଉପନିଷଦ

ଭାରତର ମୁନିରାଷିମାନେ ଜ୍ଞାନ କ'ଣ, ଅସଲ ତତ୍ତ୍ୱ
କ'ଣ, ଧର୍ମ କ'ଣ ପ୍ରକୃତରେ କ'ଣ ବୁଝାଏ,
ମନୁଷ୍ୟ ଜନ୍ମ ପାଇଥିବାରୁ ଲୋକଟି ସମାଜରେ
କେମିତି ଚଳିବ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ କାଳକ୍ରମେ
ବହୁକଥା କହିଛନ୍ତି । ଏହିସବୁ କଥାକୁ ଗୁଡ଼ି ଭାଗରେ
ଭାଗଭାଗ କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଗୁଡ଼ିବେଦ ବୋଲି
କୁହାଗଲା ।

ପରେ ଦେଖାଗଲା ଯେ ବେଦରେ ଯାହା
ଅଛି ତାହା ନିଶ୍ଚୟ ଉପାଦେୟ, କିନ୍ତୁ ଯଥେଷ୍ଟ
ଜ୍ଞାନ ନଥିଲେ ସେଥିରେ ଥିବା ସବୁ କଥା ବୁଝି
ହେଉନାହିଁ । ତେଣୁ କେତେଜଣ ଯୋଗଜନ୍ମ
ମୁନିରାଷି ସ୍ଥିର କରିଦେଲେ—ବେଦରେ ଯେଉଁସବୁ
ଭଲକଥା ଅଛି ତାକୁ ଆହୁରି ସରଳ ଭାବରେ
ବୁଝାଇବେ । ସେ ସମୟରେ କେତେକ ପଣ୍ଡିତ ଏ
ବିଷୟରେ ବହୁତ କିଛି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କଲେ
ଓ ସେହି ମୁନି, ରାଷି ମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଯାଇ
ପହଞ୍ଚିଲେ । ମୁନି-ରାଷି ମାନଙ୍କ ପାଦତଳେ ବସି
ଭକ୍ତିର ସହିତ ମନଦେଇ ଶୁଣିଲେ—ସେମାନେ
ବେଦର ଅସଲ ତତ୍ତ୍ୱକୁ କେମିତି ବୁଝାଇବେ
ବୋଲି ।

ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୩୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏଇ
କାମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ଓ ତା'ପରେ ୫୦୦ ବର୍ଷ
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୁନିରାଷି ମାନେ ଶହ ଶହ ଶିଷ୍ୟଙ୍କୁ
ଉପଦେଶ ଦେଇଥିଲେ । ସେହି ସବୁ ଅମୂଲ୍ୟ
ଉପଦେଶ ହେଲା ଉପନିଷଦ । ସେମାନେ ଯେଉଁ-
ସବୁ କଥା କହିଥିଲେ ତାକୁ ମୂଳ କରି ପରେ
ଭାରତରେ ବହୁ ପଣ୍ଡିତ, ଗୁଣୀ ଲୋକ ବିଭିନ୍ନ
ଦିଗ ବିଷୟରେ ଲେଖିଗଲେ । ତାକୁହିଁ କୁହାଯାଏ
ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ । ବେଦର ଶେଷ ଭାଗ ବେଳକୁ

ଉପନିଷଦର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ବେଦାନ୍ତ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଉପନିଷଦର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଅର୍ଥ ହେଲା—ବେଦର ଶେଷ ତତ୍ତ୍ୱ । ଗଛ, ଲତା, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଇତ୍ୟାଦି ସହିତ ଓ ମନୁଷ୍ୟର ଗୁରୁପଦେ ଯାହାସବୁ ଘଟିଯାଉଛି, ସେହି ଘଟଣା-କ୍ରମ ସହିତ ମନୁଷ୍ୟର ଯେଉଁ ସଂପର୍କ ଅଛି, ସେହି ବିଷୟରେ ଉପନିଷଦରେ ପ୍ରାଞ୍ଜଳଭାବେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

ପ୍ରାୟ ୧୫୦ଟି ଉପନିଷଦ ଲେଖାଯାଇଛି । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ଏହା ହେଉଛି ଭାରତରେ ଜ୍ଞାନର ଗୋଟିଏ ମୂଳସ୍ରୋତ । ତାହାରି ଦେହରୁ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଜ୍ଞାନ ଧାରା ଶାଖାନଦୀ ଭଳି ବାହାରି ପଡ଼ିଛନ୍ତି । ଯେଉଁମାନେ ଶ୍ରୀମଦ୍ ଭାଗବତ, ଗୀତାର ଗୁଣଗାନ କରନ୍ତି ସେମାନେ କୁହନ୍ତି—ସବୁ ତଳ ଉପନିଷଦ ହେଲା ଗୋଟିଏ ଗାଈ; ଗୋପାଳନନ୍ଦନ ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣ ସେହି ଗାଈକୁ ତୁହୁଁ ପକାଇ ଗୀତା ରୂପକ ଅମୂଲ୍ୟ ରସତୁଣ୍ଡ ବିତରଣ କରି ଯାଇଛନ୍ତି ।

ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଇଉରୋପର ପଣ୍ଡିତ ମାନେ ଉପନିଷଦ ବିଷୟରେ ବିଶେଷ କିଛି ଜାଣି ନଥିଲେ । ଯେତେବେଳେ ଭଲ ଭାବରେ ଜାଣିଗଲେ, ସେମାନଙ୍କ ମନରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ପ୍ରକାରର ଆନନ୍ଦ ଖେଳିଗଲା ଓ ଉପନିଷଦରୁ ସେମାନେ ଅମୂଲ୍ୟଜ୍ଞାନ ପାଇଗଲେ ବୋଲି ମୁକ୍ତ କଣ୍ଠରେ ସ୍ୱାକାର କରିଗଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବେଦ, ଗୀତା, ହିନ୍ଦୁ ସଭ୍ୟତା ଓ ଧର୍ମ, ଲେକଟାଳୁ, ସଂସ୍କୃତ, ଶାସ୍ତ୍ର-ପୁରାଣ, ପ୍ରକୃତି ପୂଜା, ପରିବେଶ, ମାନବଜ୍ଞାନ



ଉପନ୍ୟାସ

ସମାଜରେ ବ୍ୟକ୍ତିର ଜୀବନରେ ଯାହାସବୁ ଘଟିଯାଉଛି, ତାକୁ ଗୋଟାଏ କଳ୍ପନାର ଭାଷାରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଯିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ଉଦ୍ୟମ ହୁଏ ତାକୁହିଁ ଉପନ୍ୟାସ ବୋଲି ସାଧାରଣତଃ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ବାସ୍ତବ ଘଟଣା ସହିତ ଲେଖକ ନିଜ ଚିନ୍ତାରୁ ଆଉ କିଛି ଯୋଗ କରିଦିଅନ୍ତି ତାକୁ ସୁଖପାଠ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ବା ଆହୁରି ଅଧିକ ଜୀବନ୍ତ କରିବାପାଇଁ । ସେଭଳି କରିଦେଇ ପାଠକ ମନରେ ଗୋଟାଏ ସ୍ୱାୟତ୍ତ ଛାପ ପକାଇବାର ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଉଦ୍ୟମ କେତେ ଦୂରକୁ ସଫଳ ହେଲା ତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି ଉପନ୍ୟାସଟି କେତେଦୂରକୁ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଛି ବା ସଫଳତା ଲାଭ କରିଛି । ପୃଥିବୀର ସବୁ ଉଚ୍ଚତ ସାହିତ୍ୟରେ ଉପନ୍ୟାସ

ରଚନା କଳା ବିକାଶ ଲାଭ କରିଛି । ଓଡ଼ିଆ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଳା ମଧ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରବିଶେଷରେ ଅତି-ମାତ୍ରାରେ ବିକଶିତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସାହିତ୍ୟ, ସମାଜ, କ୍ଷୁଦ୍ରଗଳ୍ପ, ସିନେମା, ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ



ଉପବାସ

କିଛି ନ ଖାଇ ରହିଯିବାଟାକୁ ଉପବାସ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଉପବାସ ମଣିଷର ଧର୍ମଧାରଣା ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ । ସବୁ ଧର୍ମରେ ଏହି ପ୍ରଥା ରଳେ । ରୋଗରେ ଯେଉଁ ଉପବାସ କରାଯାଏ ତାକୁ ଲଘୁ ଉପବାସ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଯେ କୌଣସି ଉପବାସର ପ୍ରଭାବ ଶରୀର ଉପରେ ନିଶ୍ଚୟ ପଡ଼େ ।

ରାଜନୈତିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ପାଇଁ ‘ଅଳତ୍ୟାଗ’ କଲେ ତାହାକୁ ଅନଶନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଭାରତବର୍ଷରେ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ସନାତନ ଧର୍ମର ଏହି ମୌଳିକ ଦିଗଟିକୁ ନିଜ ଚିନ୍ତାଶୃଙ୍ଖଳାରେ ଗୋଟାଏ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରାଜନୈତିକ ଅସ୍ତ୍ର ଭାବେ ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହାର କଲେ । ଅନ୍ୟ ବହୁ ଦେଶପ୍ରେମୀ ମଧ୍ୟ ‘ଅନଶନ ଅସ୍ତ୍ର’ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରିଛନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ପ୍ରାଣବଳୀ ଦେଇଛନ୍ତି । ଭାରତ ବାହାରେ ଅନ୍ୟଦେଶରେ ରାଜନୈତିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ନିମନ୍ତେ ଉପବାସର ଆଶ୍ରୟ ବେଳେବେଳେ ନିଆଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଧର୍ମ, ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଦର୍ଶନ



ଉପାଦାନ ୧୧୦, ୧୧୧, ୧୧୨

କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ ସମୂହ । ୧୯୯୪ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ଜର୍ମାନୀର ‘ହେଲି ଆୟନ ରିସର୍ଚ୍ଚ’ ଗବେଷଣାଗାରର ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଉପାଦାନ-୧୧୦କୁ ପ୍ରଥମ କରି ଠାବ କରି ପାରିଛନ୍ତି । ନିକେଲ-୬୪ ପରମାଣୁକୁ ସାଫା ଦେହରେ ବନ୍ଧୁକ କରି ଏଭଳି କରି ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ସେହିବର୍ଷ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ସେହି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଉପାଦାନ-୧୧୧ର ମଧ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ପାଇଛନ୍ତି । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିସ୍ମୟ-୨୦୯ ପରମାଣୁ ସହିତ ନିକେଲ-୬୪କୁ ବନ୍ଧୁକ କରାଯାଇଥିଲା । ଉଭୟ ପରୀକ୍ଷାରେ, ଉପାଦାନ ଦୁଇଟିର କେବଳ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଲେଖା ପରମାଣୁକୁ ଠାବ କରାଯାଇପାରିଛି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ଖୁବ୍

ଶାୟ ଡିକେ କରିଯାଇଥିଲେ ।

୧୯୯୬ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସରେ ଆଜିର ସବୁଠାରୁ ଭାରୀ ଉପାଦାନ ୧୧୨ଟିକୁ ମଧ୍ୟ ଜର୍ମାନୀର ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସଂଶ୍ଳେଷିତ କରିପାରିଛନ୍ତି । ଏହାର ମାସ୍ ୨୭୭ ଓ ସେକ୍ସକର ୨୪ କୋଟି ଭାଗରୁ ଭାଗେ ସମୟ ହେଲା ଏହି ଉପାଦାନଟିର ଡିକେ ବା କ୍ଷୟ ସମୟ ବୋଲି ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ପିରିଅଡିକ ଟେବଲ୍‌ରେ ଦସ୍ତା, ପାରମ୍ପରିକ କାର୍ବନ୍‌ର ଭଳି ଉପାଦାନ ଥିବା ଗୋଷ୍ଠରେ ଏହା ସ୍ଥାନ ପାଇବ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଗୁଡ଼ିକର ନାମକରଣ କରୁଥିବା ‘ଇଣ୍ଟରନାସନାଲ ଇଉନିଅନ୍ ଅଫ୍ ପିୟର ଆଣ୍ଡ ଆପ୍ପାଏଡ୍ କେମିଷ୍ଟ୍ରି’ ଏହି ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକର କୌଣସି ସ୍ୱାୟତ୍ତ ନାମ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛିନ୍ନ କରିନାହାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ, ଆବର୍ତ୍ତ ନିୟମ



ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା

ଗୋଟାଏ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଜୀବ-କୋଷ ଭିତରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ରାସାୟନିକ ଅଭିକ୍ରିୟାର ସମ୍ମିଳିତ ନାମ ହେଲା ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବା ମେଟାବଲିଜିମ୍ । ଏହା ଫଳରେ ସୃଷ୍ଟି ଉର୍ଜା ବା ଶକ୍ତି ଶରୀରକୁ ଚଳାଇଥାଏ । ଶରୀର ଭିତରେ ନୂଆ ଜୈବ ପଦାର୍ଥର ସୃଷ୍ଟି ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଫଳରେ ସମ୍ଭବ ହୁଏ ।

ଜୀବକୋଷ ଭିତରେ ଦ୍ରୁତପ୍ରକାର ଉପାପରୟ ଅଭିକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ : ଆନାବଲିକ୍ ବା ଉପପାବନାୟ ଅଭିକ୍ରିୟାରେ ଉର୍ଜାର ଉପଯୋଗ ହୋଇ ସାଧାରଣ ଅଣୁ ସଙ୍କର ଅଣୁରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ କାଟାବଲିକ୍ ବା ଅପରୟ ଅଭିକ୍ରିୟା ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ଭଞ୍ଜନ-କ୍ରିୟାର ଉପଯୋଗ କରି ସେହି ସଙ୍କର ଅଣୁକୁ ପୁଣି ସରଳ ଅଣୁରେ ପରିଣତ କରିଦେବା ଫଳରେ ଯାଇ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ରାସାୟନିକ ଉର୍ଜାର ଉତ୍ପାଦନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

‘ଜୀବନ କ୍ରିୟା’କୁ ଚଳାଇ ରଖିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ତା’ର ପରିବେଶରୁ ହିଁ ‘ମୁକ୍ତ’ ଉର୍ଜା ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । କେବଳ ସଂଗ୍ରହ କରିଦେଲେ ମଧ୍ୟ ହେବ ନାହିଁ—ଜୀବକୋଷ ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସମାନ ଧରଣର ତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଗୁପ୍ତରେ ଏହି ଉର୍ଜା କାମ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅବଶ୍ୟ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥଟି ଯେତେକି ପରିମାଣର ମୁକ୍ତ ଉର୍ଜା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ସେତେକି ପରିମାଣର ଉର୍ଜାକୁ ପୁଣି ନିଜ ପରିବେଶକୁ ଫେରାଇ ବା ପଠାଇ ଦେଇଥାଏ—

ତା'ର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ତାପ ଭାବରେ । ଏକଥା ମଧ୍ୟ ସତ୍ୟ ଯେ ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଉପଯୋଗ କରୁଥିବା ସକଳ ଉର୍ଜା ବା ଶକ୍ତିର ଆଧାର ହେଲା ସୂର୍ଯ୍ୟ । କାରଣ ପ୍ରଥମେ ସୌରଶକ୍ତିର ଉପଯୋଗ କରି ସିଧାସଳଖ ନିଜ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ହିଁ ହେଲା ପରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଜୀବ-ଖାଦ୍ୟ-ଶୃଙ୍ଖଳର ମୂଳ କଡ଼ି ବା ଉତ୍ସ ।

‘ଆନ୍ତେନୋସାଇନ ଟ୍ରାଇଫସଫେଟ୍’ ବା ଏଟିପି ହେଲା ସବୁ ପ୍ରକାର ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥର ଜୀବକୋଷରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉର୍ଜା ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ନିମନ୍ତେ ଲାଗୁଥିବା ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ । ଅପଚୟନ ବେଳେ ଏହି ଯୌଗିକଟି ଉର୍ଜା ଉତ୍ସର୍ଜନ କରି ପ୍ରଥମେ ଏଟିପି ବା ଆନ୍ତେନୋସାଇନ ଟ୍ରାଇଫସଫେଟ୍ ଓ ପରେ ଏଏମ୍ପି ବା ଆନ୍ତେନୋସାଇନ ମନୋଫସଫେଟ୍‌ରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଏହାପରେ ଯେତେବେଳେ ଏହିସବୁ ପଦାର୍ଥରୁ ପୁଣି ଏଟିପି ତିଆରି ହୋଇଯାଏ, ସେତେବେଳେ ସେଥିରେ କିଛି ଉର୍ଜା ସଞ୍ଚିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏଟିପିର ଅପଚୟନରେ ଆନାବଲିକ ଅଭିକ୍ରିୟା ଓ ସଂଶ୍ଳେଷଣରେ କାଟାବଲିକ ଅଭିକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକଟି କୋଷୀୟ ରାସାୟନିକ ଅଭିକ୍ରିୟା ସଂପାଦନରେ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧରଣର ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ବା ପ୍ରୋଟିନ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଜୀବକୋଷରେ ଏହିସବୁ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ଉପସ୍ଥିତି ବା ଅନୁପସ୍ଥିତି ଦ୍ଵାରା ଏହି ଦୁଇଟିପାକ ଉପାପଚୟା ଅଭିକ୍ରିୟା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

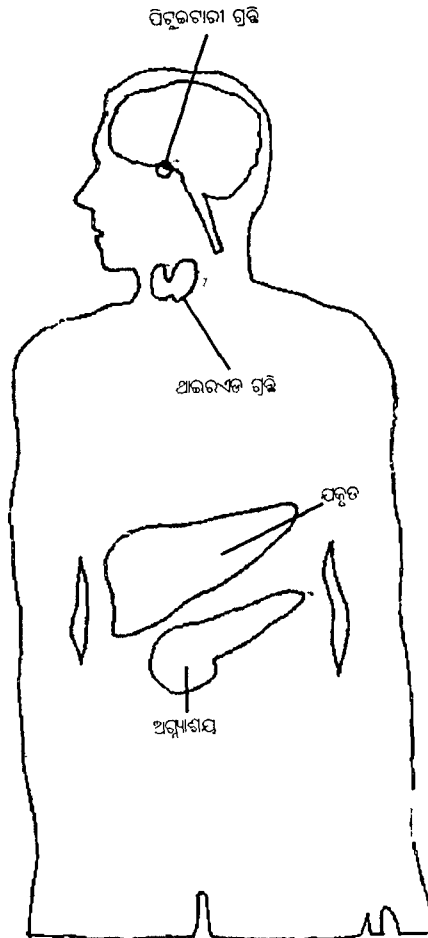
ଜୀବ, ଜୀବନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଜିନ୍, ଉର୍ଜା, ଖାଦ୍ୟ, ଜୀବକୋଷ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ପୋଷକ, ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନବଶରୀର



ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନବ ଶରୀର

ମଣିଷ ଶରୀର ପାଇଁ ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ହେଲା ଗୋଟାଏ ଧରଣର ଜୀବନ-ଅଗ୍ନି । ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ ଯାଉଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ଖାଦ୍ୟକୁ ‘ଜାଳି’ ବା ଦହନ କରି ସେଥିରୁ ତାପ ଭାବରେ ଉର୍ଜା ବାହାର କରିଥାଏ ଓ ସେହି ଉର୍ଜାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଛି ଜଣେ ‘କାମ’ କରିପାରୁଛି । ଶରୀରରେ କିଛି ଖାଦ୍ୟର ଦହନ ଗୋଟାଏ ଧାର ତଥା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ରୀତିରେ ସରଳ ସ୍ତର ହୋଇ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଜୀବନ-ଅଗ୍ନିର ଶରୀରରେ ସମୟକୁ ସମୟ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପଯୋଗ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ।

ଜଣେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟାଂଶ ବା ପୋଷକ



ମାନବ ଶରୀରରେ ଗୁଳିଥିବା ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯେଉଁ ଗୁରୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଅଙ୍ଗ ଦ୍ଵାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ପିତ୍ତୁଳଚାରୀ ଗ୍ରନ୍ଥି, ଆଇର-ଏଡ୍‌ଗ୍ରନ୍ଥି, ଯକୃତ ଓ ଅଗ୍ନ୍ୟାଶୟ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଶରୀରର ଅନ୍ୟ ବହୁ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଲାଗି ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ସମୂହ ହେଲେ ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାର କଞ୍ଚାମାଳ । ଜୀବକୋଷ ଭିତରେ ଏହା ପହଞ୍ଚିଯାଇ ସେଠି ଶରୀର ପାଇଁ ଜାଳେଣି, ଶରୀର ଗଠନ ନିମନ୍ତେ ସାଧନ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେ ଭାବରେ ତାହା କାମରେ ଲାଗୁଛି । ଏହା ସହିତ ଉପାପଚୟା ଦହନକ୍ରିୟାରେ କେଉଁ ‘ଜାଳେଣି’ଟି କେତେବେଳେ ଜଳିବା ଆବଶ୍ୟକ, ତାହା ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ଭଲଭାବରେ ଶରୀର ସ୍ଥିର କରିଦେଇ ସେହି ଜଳନକୁ କେତେକ ଅଙ୍ଗ ଦ୍ଵାରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଥମ ନିୟନ୍ତ୍ରକ ହେଲା ଯକୃତ । ରକ୍ତ ଦେହରୁ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଓ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍‌କୁ ଏହି ଜଟିଳ ଅଙ୍ଗଟି ଛାଣି ଦେଇଥାଏ । ଏହାଫଳରେ ଯକୃତ ନିଜର ପୋଷକ ଆବଶ୍ୟକତା ମେଣ୍ଟାଇବା ସହିତ ଶରୀରର ପୋଷକ-ପୋଷାଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମଧ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୁଏ । ଯକୃତରେ କିଛି ପ୍ରୋଟିନର ସଞ୍ଚୟ ହୋଇ ନ ପାରୁଥିବାରୁ ରକ୍ତରୁ ନେଇଥିବା ଆମିନୋ ଏସିଡ୍‌କୁ ଏହା ପ୍ଲାଜ୍ମା ପ୍ରୋଟିନରେ ପରିଣତ କରିଦେଇ ପୁଣି ରକ୍ତସ୍ରୋତକୁ ଫେରାଇ ଦେଇଥାଏ । ଯକୃତ ମଧ୍ୟ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍‌କୁ ଗ୍ଲାଇକୋଜେନ ଭାବେ ସାଇତି ରଖି ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ପୁଣି ରକ୍ତ ଦେହକୁ ଛାଡ଼ିଦେଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବିଭିନ୍ନ ହରମୋନ ଓ ଇନ୍‌ସୁଲିନ ଦ୍ଵାରା କ୍ଷେତ୍ର-ବିଶେଷରେ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ତଥା କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍‌ର ଉପଲବ୍ଧ ମାତ୍ରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ । ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ କୋଷ ଭିତରକୁ ଯିବା ମାତ୍ରେ ଜୀବକୋଷ ତା'ର ଗୋଟାଏ ଭାଗକୁ ନିଜର ବୃଦ୍ଧି ତଥା ନିଜକୁ ସଜାଡ଼ିବା କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରି ତା'ର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶକୁ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ କିମ୍ବ ସ୍ନେହ ଭଳି ଜାଳି ଦେଇଥାଏ ।

ଅବଶେଷିତ ସ୍ନେହ ବା ଫ୍ୟାଟ୍ କିଛି ସିଧା ଶରୀରର ସଞ୍ଚାଳନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତରକୁ ଗୁଲି ଯାଇଥାଏ । ସ୍ନେହକୁ ଶରୀରର ଅନେକ ତନ୍ତ୍ର ଜାଳେଣି ହିସାବରେ ଉପଯୋଗ କରିଥା'ନ୍ତି । ଯକୃତ ମଧ୍ୟ ଶରୀର ଗଠନରେ ଲାଗୁଥିବା ଫସଫୋଲିପିଡ୍‌ସ ନାମକ ଉପାଦାନକୁ ଏଥିରୁ ତିଆରି କରିଥାଏ । କିଛି ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଶରୀର ଗଠନରେ ସ୍ନେହର ଭୂମିକା ଗୋଟା ।

ବହୁ ଦିଗକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ତଥା ଅତି ସାବଧାନତାର ସହିତ ପ୍ରକୃତି ଶରୀରରେ ଉପାପଚୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ମସ୍ତିଷ୍କ ଯେଉଁ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଗ୍ଲୁକୋଜ ପାଇପାରିବ ସେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି । କାରଣ ମସ୍ତିଷ୍କ କୋଷ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଗ୍ଲୁକୋଜ ହିଁ ହେଲା ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଏକମାତ୍ର ଜାଳେଣି । ଅବଶ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ କେତେକ ତନ୍ତ୍ର ଗ୍ଲୁକୋଜ ଅଭାବରେ ଜାଳେଣି ଭାବରେ ସ୍ନେହ ଓ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍‌ର ବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି ।

ମଣିଷ ଶରୀରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ସମସ୍ତ ଜୀବକୋଷ ପୋଷକ ପଦାର୍ଥକୁ ଭାଙ୍ଗିଦେଇପାରନ୍ତି ବା ପୋଷକ-ଉତ୍ତନ କ୍ଷମ । ଏଭଳି ଉତ୍ତନ-କ୍ରିୟା ଦ୍ଵାରା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଅଣୁ ଗୁଡ଼ିକ ଶରୀରକୁ ଉର୍ଜା ଯୋଗାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାରର ପୋଷକର ଉତ୍ତନ ଦ୍ଵାରା ଶରୀର ଗଠନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ସବୁର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ସେଇଥିପାଇଁ ଖାଦ୍ୟରେ ଯଦି ଯଥେଷ୍ଟ ଗ୍ଲୁକୋଜ ନାହିଁ, ତେବେ ପ୍ରୋଟିନରେ ଥିବା କେତେକ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଓ ସ୍ନେହରେ ଥିବା ଗ୍ଲାଇସେରଲକୁ ‘ଭାଙ୍ଗିଦେଇ’ ଉପାପଚୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଶରୀର ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଗ୍ଲୁକୋଜ ତିଆରି କରିଦେଇ ପାରୁଛି ।

ଏହି 'ଭୂତନ-ସଂଶ୍ଳେଷଣ-ବିପଥନ' ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅବିରାମ ଭାବେ ଗୁଲିଥିବାରୁ ଶରୀର ଗଠନରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଏଡେଫିନ୍‌ସକ ପୌଷ୍ଟିକ ଉପାଦାନ ଉପାପରୟା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୋଇଯାଉଛି । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ ଓ ସ୍ନେହକୁ ଶରୀର ତିଆରି କରିଦେବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ । ପ୍ରୋଟିନରେ ଥିବା ୨୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଭିତରୁ ମାତ୍ର ଆଠଟିକୁ ଶରୀର ତିଆରି କରିପାରେ ନାହିଁ । ଅଧିକାଂଶ ଧରଣର ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଧାତବ ବା ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥକୁ ତିଆରି କରିପାରୁ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜୀବନ ରକ୍ଷାକାରୀ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନ ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସାହାଯ୍ୟରେ ଶରୀର ତିଆରି କରିଦେଇଥାଏ ।

ଉପଯୋଗ ହେଲାପରେ ଯେତେକ ଖାଦ୍ୟ ବଳିଲା, ତାହା କିନ୍ତୁ ସ୍ନେହ ବା ଫ୍ୟାଟ୍ ଭାବରେ ଜଣକଶରୀରରେ ବସିଯାଉଛି । ଏହି ସ୍ନେହ ସେଠି ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ସଞ୍ଚିତ ଉର୍ଜା ଭାବେ କାମ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଶରୀରର ଉପର ସ୍ତରରେ ଗୋଟାଏ 'ରୋଧା' ପଦାର୍ଥ ଭାବେ ମଧ୍ୟ କାମ କରୁଛି ।

ମଣିଷ କିନ୍ତୁ ଯେତେ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ-ଉର୍ଜା ପାଉଛି, ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମୌଳିକ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ସେତିକି ପରିମାଣର ଉର୍ଜା ଜୀବନ ଭିତରେ ନିଶ୍ଚୟ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଦେଉଛି । ତେଣୁ ଜୀବନସାରା ଜଣେ ସାଧାରଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସଂପନ୍ନ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ମଣିଷର ଓଜନରେ ସାଧାରଣତଃ ଖୁବ୍ କମ୍ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଯଦି ଉପାପରୟା ଅଭିକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହେଉ ନ ଥା'ନ୍ତା, ତେବେ ଜଣେ ଲୋକ ତା'ର ଜୀବନକାଳ ଭିତରେ ପ୍ରାୟ ୫୦ ଚନ୍ଦ୍ର ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜୀବନ ସାରା ସାମାନ୍ୟତଃ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଅଶୀ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ହୋଇ ରହିବା ସମ୍ଭବ ହେଉ ନ ଥା'ନ୍ତା । ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ଶରୀରର ଅସଂତୁଳିତା ଜଣକୁ ଖୁବ୍ ମୋଟା କରିଦେଇପାରେ—କାରଣ ଏହାଦ୍ୱାରାହିଁ ଶରୀର ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଓଜନସୀମା ଭିତରେ ରହିପାରୁଛି ।

ଭିଟାମିନ୍ କିମ୍ବା ପ୍ରୋଟିନ ଅଭାବରେ ଉପାପରୟା ରୋଗ ସବୁ ଦେଖାଦିଏ ଏବଂ ଏହା ଦ୍ୱାରା ଯକୃତ, ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ବା ଅନ୍ତଃସ୍ରାବୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ବୃକ୍କ ଆଦିରେ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚିଥାଏ । ଜେନେଟିକ୍ ଅସୁବିଧାରୁ ମଧ୍ୟ ଉପାପରୟା ରୋଗ ଦେଖାଦେଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବଶରୀର, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବରସାୟନ-ବିଜ୍ଞାନ, ହଜମ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଉତ୍ସର୍ଜନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଉପାପରୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା



ଉପେନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ

(୧୬୮୫-୧୭୨୫)

ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ଜଣେ ଜଣେ ଏଡ଼େ ଭାଗ୍ୟବାନ ଯେ ଅନ୍ୟମାନେ ତାଙ୍କୁ ଦେଖିଦେଲେ ଆନନ୍ଦିତ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜଣେ କବିଙ୍କ କଥା ଧରିନିଆ ଯାଇପାରେ । ସେ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଗୀତ, କବିତା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଏମିତିକା ମଧୁର ଆନନ୍ଦରେ ଲେଖି ଦିଅନ୍ତି ଯେ ହଜାର ହଜାର ଲୋକେ ତାକୁ ପଢ଼ନ୍ତି, ଏକାଠି ବସି ଶୁଣନ୍ତି । ଆହୁରି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ ସେମାନଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁର ଶହ ଶହ ବର୍ଷ ପରେ ମଧ୍ୟ ସେହିସବୁକୁ ବୋଲିଲେ ଲୋକେ ବିଶ୍ୱରକ୍ତି ଏହା ଭିତରେ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ଅର୍ଥ, ସୁନ୍ଦର କଥା ଅଛି ବୋଲି ତ ଆଗରୁ ଜଣା ନ ଥିଲା । ଆଉ କିଏ କହି ଦିଅନ୍ତି—ଯିଏ ଏହାକୁ ଲେଖିଛନ୍ତି ସେ ନିଜେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଭିତରେ ଥିବା ସୁନ୍ଦରପଣିଆ ଏବଂ ଅନୁଭବ ବିଷୟରେ ଏମିତି ଜାଣି ନଥିଲେ । ସେହିଭଳି କବିଙ୍କୁ ଲୋକେ 'ଯଶସ୍ୱୀ', 'ପୋଗଜନ୍ତା' ଇତ୍ୟାଦି କହି ତାଙ୍କ ନାମ ସ୍ମରଣ କରି ମୁଣ୍ଡ ନୁଆଁଇ ଦିଅନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶାର ଉପେନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ ଥିଲେ ସେମିତିକା ଜଣେ 'କବିସମ୍ରାଟ' । ସେ ଏଭଳି ଲେଖୁଥିଲେ ଯେ ଜଣେ ନିରକ୍ଷର ସାଧାରଣ ଲୋକ, ଘରର ବୋହୂଝିଅ, ବିଲର ମୂଲିଆ, ପାଠ ପଢୁଆ ରସିକ, ଭୂଷପଣ୍ଡିତ—ସମସ୍ତେ ଉପେନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ଛାନ୍ଦ ବୋଲି ଗଦ ଗଦ ହୋଇଯାଆନ୍ତି ।

ଅବିଭକ୍ତ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲାର ଘୁମୁସର ରାଜ-ବଂଶରେ ଏହାଙ୍କର ଜନ୍ମ । ଉପେନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ଜୀବନୀ ବିଷୟରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା-ସାହିତ୍ୟରେ ବହୁତ କିଛି ଲେଖାଯାଇଛି । ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଣାମ କରିବା ପାଇଁ ପଣ୍ଡିତମାନେ ମଧ୍ୟ ଭାଷା ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ମାତ୍ର ଗୁଳିଶ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ ଏ ସଂସାରରୁ ବିଦାୟ ନେଇଯାଇଥିଲେ ବୋଲି ଧରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଆଜି ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ କଥା ପଢ଼ିଲେ ଓଡ଼ିଆମାନେ କହୁଛନ୍ତି—ଆମେ ଧନ୍ୟ, ଆମରି ଓଡ଼ିଶାରେ ସେ ଜନ୍ମ ହୋଇ-ଥିଲେ । କେତେ ଶହ ବର୍ଷ ହେଲା ସେ ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ଜାଇ ରହିଛନ୍ତି, ଆହୁରି ବହୁକାଳ ରହିବେ । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଥିଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭଞ୍ଜ ମୁଣ୍ଡ ଉଠାଇ ରହିଥିବେ ।

ଭଞ୍ଜଙ୍କ ଶ୍ରେଷ୍ଠ କୃତି ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ବୈଦେ-ହାଶ ବିଳାସ, ସୁଭଦ୍ରା ପରିଣୟ, ଲାବଣ୍ୟ ବତୀ, କୋଟି ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ସୁନ୍ଦରୀ ଓ ରସିକ ହାରାବଳୀ । ତାଙ୍କ ରଚନା ଶୈଳୀ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଇନ୍ଦ୍ରିୟନିଷ୍ଠ ବୋଲି ଅନେକ ମତ ଦେଇଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

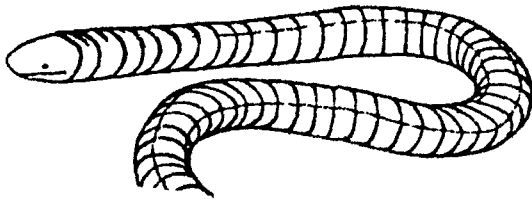
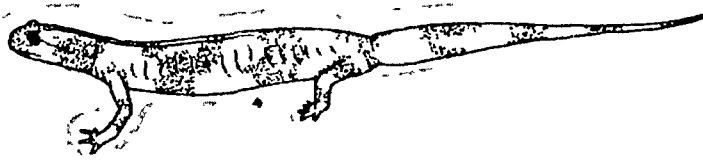
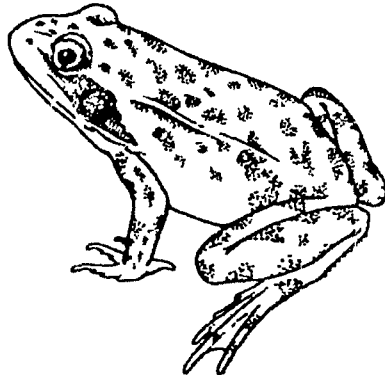
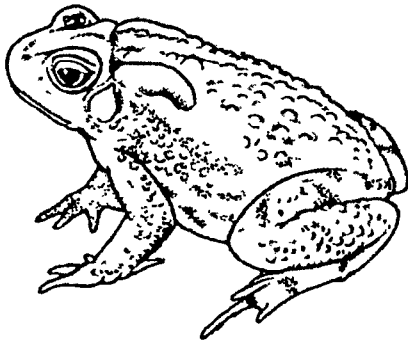
ଓଡ଼ିଶା, ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ, କିଶୁ ସାହିତ୍ୟ, ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ ଲେଖସଂସ୍କୃତି



ଉତ୍ତମଚର ପ୍ରାଣୀ

ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ବାସସ୍ଥାନକୁ ତିନି ଶ୍ରେଣୀରେ ଭାଗ କରିଦିଆଯାଏ । ସେହି ତିନୋଟି ହେଲା ଜଳ, ସ୍ଥଳ ଓ ଆକାଶ । ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକ ଜଳରେ ରହନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପାଣିରୁ କାଢ଼ିଆଣି କିଛିକାଳ ବାହାରେ ରଖିଦେଲେ ସେମାନେ ମରିଯିବେ । ତାହାର କାରଣ ହେଲା ନିଶ୍ୱାସ ବାଟେ ଦେହ ଭିତରକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ନେବା ସେମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ସେମିତିକା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେମାନଙ୍କ ଦେହ ପାଇଁ କରାଯାଇନାହିଁ । ଆଉ କେତେକ ଜୀବ ସ୍ଥଳଭାଗରେ ରହନ୍ତି । ମାଟି ଉପରେ, ଗଛତାଳ, ମାଟିଭିତରେ ଗାତ କରି ସେଇ-ଥିରେ ରହିବା ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ମାଟି ଭିତରେ କିଛି ତଳେ ରହିବା ଭଳି ଜୀବ ଆମେ ଦେଖୁ । ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀଟି ହେଲା ପବନରେ ଉଡ଼ନ୍ତି । ଉଡ଼ିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ତେଣା ଖଣ୍ଡାଯାଇଛି । ଗଛ ତାଳରେ ବସା ତିଆରି କରି ସେମାନେ ସେଥିରେ ରୁହନ୍ତି ଓ ଆହାର ପାଇଁ ଏଣେ ତେଣେ ଉଡ଼ି-ଚୁଲନ୍ତି । ଏହା ବଦେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀ ଅଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ପାଣି ଭିତରେ ରହନ୍ତି, ମାଟି ଉପରେ ବା ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ମଧ୍ୟ ଚଳପ୍ରଚଳ ହୁଅନ୍ତି । ସେହି-ଗୁଡ଼ିକୁ ଉଭୟ ଜୀବନ ବା ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଇଂରାଜୀ ବିଜ୍ଞାନ ବହିରେ ଏମାନଙ୍କ ନାମ ଲେଖାଯାଇଛି 'ଆମ୍ଫିବିୟନ୍' । ଗ୍ରୀକ ଭାଷାରେ 'ଆମ୍ଫି' ବୋଲି ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ ଅଛି ତାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଉଭୟ । 'ବାୟସ' ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ଜୀବନ ।

କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ପ୍ରଥମେ ପାଣିରେହିଁ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ । କ୍ରମେ ଦେଖାଗଲା ଯେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ କେତେକ ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ଗୁଲିଆସିଲେ । ଏହି ଘଟଣାଟି ପ୍ରାୟ ୪୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ପ୍ରକୃତି ଜଳଜୀବ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ପାଣି ଭିତରେ ରଖିଦେଇଥିଲା । ପାଣି ଭିତରେ ଅମ୍ଳଜାନର ଅଭାବ ନ ଥିଲା । ତେଣୁ ଜଳଜୀବଙ୍କର ସ୍ଥଳ ଭାଗକୁ ଆସିବାପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିବାର କୌଣସି କାରଣ ନ ଥିଲା । ଆଉ ଗୋଟିଏ କଥା ଅନୁମାନ କରାହେଉଛି । ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ସ୍ଥାନରେ ବହୁଦିନ ଧରି ବର୍ଷା ହେଲାନାହିଁ । ଯେଉଁ-ସବୁ ଜଳଭଣ୍ଡାର ଥିଲା ସେଠାରେ ପାଣି ଶୁଖିଗଲା । ଉଭୟ ଖାଦ୍ୟ, ଅମ୍ଳଜାନର ଅଭାବ ହେତୁ କେତେକ ଜୀବ ଚେଷ୍ଟାକଲେ ମାଟି ଉପରକୁ ଆସିବା ପାଇଁ । ଏହା ସାଙ୍ଗକୁ ସମୁଦ୍ରରେ ଥିବା କେତେକ ଜାତିର ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଭୂର୍ମ୍ଭ ଉପରକୁ ଗୁଲି ଆସିଲେ । ସେମାନେ କିଛି ସମୟ ବାହାରେ ରହି ପୁଣି ପାଣିକୁ ଗୁଲିପା'ନ୍ତି । ଏଭଳି ହେଉ ହେଉ କେତେକ



କେତେକ ଜାତିର ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଲୁଣିବେଙ୍ଗ (ସବା ଉପର), ବେଙ୍ଗ (ଉପର), ସାଲମାଣ୍ଡର (ମଝି) ଓ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀର ଆଖୁ ନ ଥିବା ପୋକ (ତଳ) ।

ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଏହି ସଂସାରରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-
ଗଲେ । ଆମେ ସମସ୍ତେ ବେଙ୍ଗ ଦେଖୁଛେ । ଏହି
ଜୀବଟି ପାଣି ଭିତରେ ରହୁଛି ଓ ବାହାରେ ମଧ୍ୟ
ରହୁଛି । ଧବନରୁ ଅଳ୍ପଜାନ ସଂଗ୍ରହ କରି ଦେହ
ଭିତରେ ପୂରାଇବା ସହିତ ପାଣି ଭିତରେ ସେହିଭଳି
କରିବା ପାଇଁ ଘରକାରୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉଭୟଚର
ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦେହରେ ଖଣ୍ଡାଯାଇଛି ।

ସବୁପାକ ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ହେଲେ ଅସମ-
ତାପୀ । ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ କାନ୍ଥ ନଥାଏ । ଅଧି-
କାଂଶଙ୍କର ଗୁରୋଟି ଗୋଡ଼ ଥାଏ । ପୂର୍ଣ୍ଣାବୟବ
ପ୍ରାପ୍ତ ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଶରୀରରେ ଫୁସଫୁସ
ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଶ୍ବାସକ୍ରିୟା ନିମନ୍ତେ ଚର୍ମର
ଉପଯୋଗ କରିଥା'ନ୍ତି । ଚର୍ମ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଳ
ଅବଶୋଷଣ ମଧ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଧରଣର
ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଡଗ୍ଗରେ ବିଷ ତିଆରି କରିବାର
କ୍ଷମତା ଭରିଦିଆଯାଇଛି । ଫଳରେ ନିଜକୁ ଶତ୍ରୁ
ହାତରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏହା ଅସ୍ତ୍ର ଭଳି
କାମ ଦେଇଥାଏ । ପୃଥିବୀସାରା ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ
ଦେଖାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ
ଏଗୁଡ଼ିକ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ

ରହନ୍ତି । ଆଜିର ଦୁନିଆରେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ରୁ
ଅଧିକ ଜାତିର ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କୁ
ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନୀ ମାନେ ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଦଳରେ ବିଭକ୍ତ
କରିଦେଇ ଥା'ନ୍ତି ।

କୁମ୍ଭୀର, କେତେକ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ଓ ଅନେକ
ସାପ ଉଭୟ ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳରେ ରହିପାରୁଥିଲେ
ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ଏହି ଜୀବବର୍ଗର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରା-
ଯାଇ ନଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ପରିବେଶ, ସରୀସୃପ, ଜଳ,
ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ୍



ଉଭୟ ଭାରତୀ

(ଜୀବିତ 'ମ ଗୀତା')

ପ୍ରତ୍ୟାତ ବିରୁଷା ତଥା ମାମା'ସା ଦାର୍ଶନିକ ମଣ୍ଡନ
ମିଶ୍ରଙ୍କ ପତ୍ନୀ । ବିଭିନ୍ନ କିମ୍ବଦନ୍ତୀରୁ ତାଙ୍କର ଅସା-
ଧାରଣ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟର ପରିଚୟ ମିଳିଥାଏ । ଅଦ୍ଭୂତ-
ବାଦର ମହତ୍ତ୍ୱ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ଶଙ୍କର ଯେତେ-
ବେଳେ 'ବିଶ୍ୱର ଦିଗ୍‌ବିଜୟ'ରେ ବାହାରିଥିଲେ,

ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କର ମଣ୍ଡନ ମିଶ୍ରଙ୍କ ସହିତ
ହୋଇଥିବା ଆଲୋଚନାରେ ଉଭୟ ଭାରତୀ
ମଧ୍ୟସ୍ଥର ଆସନ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ବୋଲି କୁହା-
ଯାଏ । ଏହି ତର୍କାଲୋଚନାର ସର୍ତ୍ତ ଥିଲା ଯେ
ବିଜିତଙ୍କୁ ବିଜେତାଙ୍କ ଶିଷ୍ୟତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ
ହେବ । ଅବଶେଷରେ ମଣ୍ଡନ ମିଶ୍ର ପରାଜୟ
ସ୍ୱୀକାର କରିଯିବାରୁ, ଉଭୟ ଭାରତୀ ଶଙ୍କରଙ୍କୁ
ତର୍କ ନିମନ୍ତେ ଆହ୍ୱାନ କଲେ । କିନ୍ତୁ ବହୁଦିନ ଧରି
ଆଲୋଚନାରେ ମଧ୍ୟ ଶଙ୍କର ପରାସ୍ତ ନ ହେବାରୁ
ଶେଷରେ ସେ କାମଶାସ୍ତ୍ର ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉଦ୍‌ଘାଟନ
କରିଥିଲେ । ଆଜୀବନ ବ୍ରହ୍ମଗୁରୁ ଶଙ୍କର କାମ-
ଶାସ୍ତ୍ରରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଙ୍କ ଥିବାରୁ ବର୍ଷକ ଲାଗି ସମୟ
ମାଗିଲେ ଓ ଶେଷରେ କାମଶାସ୍ତ୍ର ଆଲୋଚନାରେ
ମଧ୍ୟ ଉଭୟ ଭାରତୀଙ୍କୁ ପରାସ୍ତ କରିଦେଲେ । ପରେ
ଏହି ଦମ୍ପତି ଶଙ୍କରଙ୍କ ଶିଷ୍ୟତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଯାଇ-
ଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶଙ୍କର, ହିନ୍ଦୁଧର୍ମ, ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ



ଉମରଖାସାମ

(ସମ୍ବଦତଃ ୧୦୫୦-୧୧୨୨)

ପାରସ୍ୟ ଦେଶର ପ୍ରସିଦ୍ଧ କବି, ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ଜ୍ୟୋତି-
ର୍ବିଜ୍ଞାନୀ । ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ଉମର ରୁବାଇଆତ୍'
କବିତାଗୁଚ୍ଛ ବିଶ୍ୱ ସାହିତ୍ୟର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ କୃତି
ଭାବରେ ଗଣାଯାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବିଶ୍ୱ ସାହିତ୍ୟ, କବିତା



ଉମାସ୍ୱାମୀ

(୧୩୫-୨୧୯?)

ଜୈନ ସମାଜର ଇଏ ହେଲେ ଜଣେ ଅଦ୍ଭିତାତ୍ମ
ନୈୟାୟିକ । ଶ୍ୱେତାମ୍ବର ଜୈନମାନେ ଏହାଙ୍କୁ
'ଉମାସ୍ୱାମି' ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ସେ ପ୍ରାୟ ୫୦୦ଟି
ଗ୍ରନ୍ଥ ରଚନା କରିଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । କିନ୍ତୁ
ତାଙ୍କ ରଚିତ 'ତତ୍ତ୍ୱାର୍ଥାଧାରମ ସୂତ୍ର' ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ
କୌଣସି ଗ୍ରନ୍ଥର ସନ୍ଧାନ ମିଳୁନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୈନ ଧର୍ମ, ଜୈନ ଦର୍ଶନ



ଉମେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବାନାର୍ଜୀ

(୧୮୪୪-୧୯୦୭)

୧୮୫୭ ମସିହାର ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ
ପରେ ଏ ଦେଶର ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକଙ୍କ ମନ ଭିତରେ

ଅସନ୍ତୋଷର ନିଆଁ ଜୁହୁଳିଲା । ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଯେଉଁ-
ମାନେ ଚିକିତ୍ସା ଚିକ୍ତାଶାଳ ଲୋକ ଥିଲେ ସେମାନେ
ବିଶ୍ୱରୀଲେ, ଶିକ୍ଷିତ ଭାରତୀୟଙ୍କ ମନରୁ ଏହି
ଅସନ୍ତୋଷ ଦୂର କରିବାକୁହିଁ ପଡ଼ିବ । ସେହି
'ଶିକ୍ଷିତ' ଲୋକମାନେ ଗୋଟାଏ ସ୍ଥାନରେ ବସିବେ,
କିଛି ଦୂରକୁ ମନର କଥା କହିବେ—ଫଳରେ
ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ସରକାରୀ ସପକ୍ଷ ପରିବେଶ
ସୃଷ୍ଟି ହେବ । ହିତାୟ ନାମକ ଜଣେ ଇଂରେଜ
ଅଫିସର ଏହିଭଳି କରାଇବେ ବୋଲି ଦାୟିତ୍ୱ
ନେଲେ ।

୧୮୮୫ ମସିହାରେ ବମ୍ବେ ଠାରେ ଗୋଟିଏ
ବୈଠକ ହେଲା । ଗହୀର ନାମ ରଖାଗଲା କଂଗ୍ରେସ ।
ଭାରତର ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଲୋକ ପ୍ରଥମ କଂଗ୍ରେସ
ଅଧିବେଶନର ସଭାପତି ହୁଅନ୍ତୁ ବୋଲି ହିତାୟ
ଇଚ୍ଛା କଲେ, ଅନ୍ୟମାନେ ମଧ୍ୟ ଇଚ୍ଛା କଲେ । ତେଣୁ
ଉମେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବାନାର୍ଜୀ ହେଲେ ସେହି ଅଧିବେଶନର
ସଭାପତି । ଭାରତର ମୁକ୍ତି ଆନ୍ଦୋଳନର ଇତିହାସ
ଲେଖାଗଲା ବେଳେ ଏହାଙ୍କ ବିଷୟ ବରାବର ମନେ
ପକାଯାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, କଂଗ୍ରେସ



ଉତ୍କୁଣ୍ଠ

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଓରିଏଣ୍ଟାଲ ଚେଲ
ଉତ୍କୁଣ୍ଠ (ଉତ୍କୁଣ୍ଠ-ଓରିଏଣ୍ଟାଲ ସାଧାରଣ
ତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର-ଦୁଇଟି
ବିଧାନ ପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ
ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ ମାଣ୍ଡେଲିଟିଓ
ସରକାରୀ ଭାଷା ସ୍ୱାଧୀନ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ
କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧,୭୭,୨୧୫ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର
ଜନସଂଖ୍ୟା ୩୧,୪୯,୦୦୦, ମୁଖ୍ୟ ସହର
ମାଣ୍ଡେଲିଟିଓ, ସାଲଗୋ, ପେସାହୁ, ଲସ ପିଏ-
କ୍ରସ, ରିଭେରା ମୁହାଁ ଉତ୍କୁଣ୍ଠ ପେସୋ ପତାଳା
ଶ୍ୱେତ ଓ ନଳ ବର୍ଣ୍ଣର ନଟି ହୋଇଛନ୍ତି।
ସ୍ଥଳସ୍ୱ ପ୍ରାନ୍ତରେ ଥିବା ଶ୍ୱେତ ଅଂଶ ଉପରେ
ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାଭ ସୂର୍ଯ୍ୟ ।

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଏହି ରାଜ୍ୟଟିର ଉତ୍ତର ଓ
ଉତ୍ତର ପୂର୍ବରେ ବ୍ରାଜିଲ, ପଶ୍ଚିମରେ ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା
ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବରେ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗର
ରହିଛି । ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଶଟିକୁ ତିନି-
ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଜଳବାୟୁ
ଉଷ୍ଣ-ଶୀତୋଷ୍ଣ । ଦେଶଟି ସାରା ପ୍ରେଚୀ ଦୃଶଭୂମି
ଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଗୋ-
ପାଳନ ଓ ମେଷପାଳନରେ ବହୁଲୋକ ଲାଗିଛନ୍ତି ।
ଧାନ, ଗହମ, ଆଳୁ, ମିଠାବିଟ୍ ଓ ଆଖୁ ଗୁଣ୍ଡ କରା-
ଯାଏ । ସେମିତି କିଛି ଆଖୁଦୁଗିଆ ପରିମାଣର
ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ନାହିଁ । ବହୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକ କିନ୍ତୁ ଏହି
ଦେଶଟିକୁ ଆସିଥା'ନ୍ତି । କଳା ସଂସ୍କୃତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ

ଉତ୍କୁଣ୍ଠ ଉଚିତ । ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହାର ସାହିତ୍ୟ
ଖୁବ୍ ଭଲଭାବେ ବିକଶିତ ହୋଇପାରିଛି ।

ପ୍ରଥମେ ସ୍ପେନ ଏବଂ ପରେ ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ ତଥା
ବ୍ରାଜିଲୀୟ ଶାସନାଧୀନ ରହିବା ପରେ ୧୮୨୮
ମସିହାରେ ଏହା ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭକଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ବିଶ୍ୱବାଣିଜ୍ୟ



ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ

ଭାରତରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଭାଷା ଅଛି—ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ
ଭାଷା ମଧ୍ୟ ଏହି ଦେଶରେ ବହୁଛି । କିନ୍ତୁ ଏହାର
ଆରମ୍ଭ ବା ଜନ୍ମ କେବେ ହେଲା ସେ ବିଷୟରେ
ଅନେକ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହୁ 'ଶିକ୍ଷିତ' ଲୋକେ
ଜାଣି ନ ଥିଲେ । କେତେକଙ୍କ ଧାରଣା ଥିଲା ଯେ
ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ବିଦେଶୀ ଭାଷା—ଆରବ,
ପାରସ୍ୟ ଦେଶରୁ ଆସିଛି । ଆଉ କେତେକଙ୍କର
ନିଶ୍ଚିତ ଧାରଣା ହୋଇଯାଇଥିଲା ଯେ ଏଇଟି
ହେଲା ମୁସଲମାନ ମାନଙ୍କର ଭାଷା । ପରେ ଜଣା-
ପଡ଼ିଲା ଏସବୁ କଥା ସେତେ ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ବଡ଼
କଥା ହେଉଛି, ଭାରତରେ ଏହା ଜନ୍ମ ନେଇଛି,
ବଢ଼ିଛି । ଆରବ ବା ପାରସ୍ୟ ଦେଶର ଲୋକ-
ମାନେ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭାଷା ଆସିବା ବୁଝନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କର
ଆରବୀ, ଫାରସୀ ଭାଷା ରହିଛି । ସବୁ
ମୁସଲମାନ ମଧ୍ୟ ଏହି ଭାଷା କୁହନ୍ତି ନାହିଁ ।
ଯାହାକୁ ବାଙ୍ଗଳାଦେଶ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି, ସେହି
ଦେଶର କୋଟି କୋଟି ମୁସଲମାନ ନିଜ ନିଜ
ଭିତରେ ବଙ୍ଗଳାରେହିଁ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରନ୍ତି । ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ
ଭାଷା ଆମପାଇଁ ଯାହା, ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ
ସେଇଆ । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ଦିଲ୍ଲୀ ଓ ପଞ୍ଜାବରେ
ବହୁସଂଖ୍ୟକ ହିନ୍ଦୁ ଅଛନ୍ତି, ଯେଉଁମାନଙ୍କର ମାତୃ-
ଭାଷା ହେଉଛି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ । ଅନେକ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ହିନ୍ଦୁ ସାହି-
ତ୍ୟିକ ଓ କବି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ହିଁ ଲେଖିଛନ୍ତି ।

ମୁସଲମାନମାନେ ଏହି ଦେଶକୁ ଆସିଲା
ପୂର୍ବରୁ ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଲୋକେ ଯେଉଁ ଭାଷାରେ
କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଥିଲେ ତାକୁ ଆର୍ଯ୍ୟଭାଷା ବୋଲି
କୁହାଯାଉଥିଲା; ଏହାକୁ “ଶୌର ସେନା” ବୋଲି
ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ସେଥିରୁ ଉତ୍ତର ଭାରତର
ଗୁରୋଟି ଭାଷା ଜନ୍ମ ନେଲା । ସେହି ଗୁରୋଟି
ଭାଷା ହେଲା ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱର ମୂଳ । ମୁସଲମାନମାନେ
ଭାରତକୁ ଆସି ଦିଲ୍ଲୀ ଓ ପଞ୍ଜାବ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହି-
ଗଲେ । ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଭାଷା ଶିଖିଲେ ଓ ଅନ୍ୟ-
ମାନେ ସେହି ଶବ୍ଦ ଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରିଗଲେ ।
ଯେତେବେଳେ ସେମାନଙ୍କର ଶାସନ ଶୁଳିଲା
ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଆରବୀ ଓ ଫାରସୀ ଭାଷା ଶବ୍ଦ
ଆସି ମିଶିଲା । କିଛି କାଳ ପରେ ଦେଖାଗଲା
ଯେ ଏହି ମିଶ୍ରିତ ଭାଷା ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରୂପ

ଧରିଲାଣି । ଶକ୍ତି ସ୍ଥାନରେ ତାକଡ଼, ଘୃଣା ସ୍ଥାନରେ
ନଫରତ୍, ସଂପତ୍ତି ଜଗାରେ ଦଉଳତ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଶବ୍ଦ
ପଶିଗଲାରୁ ଏକା ଶବ୍ଦଟା ଦୁଇ ଭାଷାର ବୋଲି
କୁମ୍ଭେ ମନେ ହେଲା । ସେହି ମିଶ୍ରିତ ଭାଷା କେତେ-
ଗୁଡ଼ିଏ ଫାରସୀ, ଆରବୀ ଶବ୍ଦକୁ ଆଦରି ଗଲା-
ପରେ କୁମ୍ଭେ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱଭାଷା ଜନ୍ମ ନେଲା ।

ଆରବୀ, ଫାରସୀ ଭାଷାରେ ଗୁଡ଼ିଏ ଭଲ
ଶବ୍ଦ ଥିଲା । ସେଗୁଡ଼ିକ ଶୁଳିଆସିଲା ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭାଷା
ଭିତରକୁ । ପରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଭିତରକୁ ସେହି-
ସବୁ ଆସି ଓଡ଼ିଆକୁ ବେଶ୍ ସୁନ୍ଦର କରିଦେଇ-
ଛନ୍ତି । ଆଜି ଆମେ ଓଡ଼ିଆ ପଢ଼ିଗଲା ବେଳେ
ଜାଣିପାରୁନାହିଁ ଯେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଶବ୍ଦ ତିନେ
ପୁରାପୁରୀ ଆରବୀ ବା ଫାରସୀ ଥିଲା ଓ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ
ନହେଲେ ମଧ୍ୟ ସାମାନ୍ୟ ରୂପ ବଦଳାଇ ଓଡ଼ିଆ
ଭିତରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଯାଇଛି ।

ଅକଲ, ଅଦତ, ଅବଶୋଷ, କଜିଆ,
କରାମତି, ଖୁଆଲ, ଖବର, ଖରାପ, ଗରିବ, ଚିଜ,
ଦଉଳତ, ମୋକାବିଲା, ବଖତ, ଶରମ, ସଫା,
ଆଦତ, ହେଫାଜତ ପ୍ରଭୃତି ଆରବୀ, ଫାରସୀ
ଶବ୍ଦ ଠିକ୍ ନିଜ ରୂପରେ ବା ସାମାନ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତିତ
ହୋଇ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବାଟଦେଇ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଭିତରକୁ
ଶୁଳି ଆସିଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ଆସିବା ଫଳରେ
ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାଟିକୁ ଚିକିଏ ସରସ ଭାବରେ କହିବା
ପାଇଁ ସୁବିଧା ହୁଏ । ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭାଷାର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ
ହେଉଛି, ଅଳ୍ପଜ୍ଞାନ ଭିତରେ ବହୁତ କିଛି ଭାବ
ପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ଏହା ଭିତରେ ତାକଡ଼ ଅଛି ବୋଲି
ସମସ୍ତେ ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ।

ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ହେଲା ଜାମୁ-କାଶ୍ମୀରପ୍ରଦେଶର ସର-
କାରୀ ଭାଷା । ଏହାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ରହିଛି;
ରୋମାନ୍ ଅକ୍ଷରରେ ମଧ୍ୟ ଲେଖାଯାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଭାରତୀୟ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ,
ମୋଗଲ ଶାସନ, ସିନେମା, ସଂଗୀତ, ହିନ୍ଦୀ,
ଆରବୀ, ଫାରସୀ, ଇଣ୍ଡୋ-ଇରାନୀୟ ଭାଷା
ପରିବାର, ଜାମୁ-କାଶ୍ମୀର



ଉର୍ବରଣ

ପ୍ରଜନନ ତଥା ଗର୍ଭଧାରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉର୍ବରଣ
ବା ଫର୍ଟିଲାଇଜେସନ ଘଟିବା ହେଲା ସବୁଠାରୁ
ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୋପାନ; ଏହା ଫଳରେ ଗୋଟିଏ
ନୂତନ ଜୀବନର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।
ଏଥିରେ ପୁରୁଷ ଲିଙ୍ଗକୋଶିକା ବା ଶୁକ୍ରାଣୁ ସହିତ
ନାରୀ ଲିଙ୍ଗକୋଶିକା ବା ଅଣୁାଣୁ ମିଳିତ ହେବା
ଫଳରେ ଯେଉଁ ଭ୍ରୂଣର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଏ, ପରେ
ତାହା ଗୋଟିଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଏକକ ବା ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟରେ
ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ । ମଣିଷ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉର୍ବରଣ

କ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଏ ପିତାମାତାଙ୍କର ଦୈହିକ ମିଳନସମୟରୁ । ଏଭଳି ମିଳନର ଫଳସ୍ୱରୂପ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଜେନେଟିକ ତଥ୍ୟ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ହୋଇଯାଇ ଉଭୟଙ୍କଠାରୁ ନାନାଭାବେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗୋଟିଏ ସନ୍ତାନ ‘ଗଠିତ’ ହେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

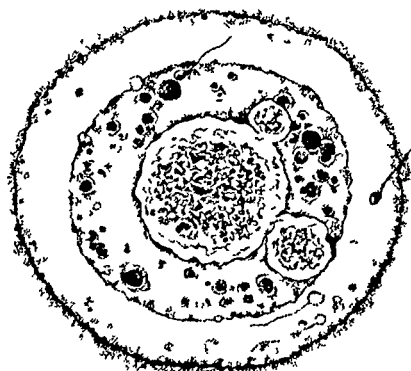


ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁକୁ ଉର୍ବରୀତ କରିବା ପାଇଁ ଫାଲୋପିଆନ ନଳା ଭିତରେ ଆଗେଇ ଗୁଲିଥିବା ମାନବ ଶୁକ୍ରକୀଟଙ୍କର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାଫ ।

ମାତୃଗର୍ଭରେ ଥିବା ଫାଲୋପିଆନ ଟିଉବ୍ ବା ଡିମ୍ବବାହିନୀ ନଳାର ଉପର ଅଂଶରେ ସାଧାରଣତଃ ଉର୍ବରଣ ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ । ପୂର୍ବରୁ, ଓଭୁଲେସନ ବା ଅଣ୍ଡୋଦ୍‌ସର୍ଗରୁ ଯେଉଁ ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁ ବା ଡିମ୍ବ ବାହାରିଥାଏ, ତାହା ଆସି ଫାଲୋପିଆନ ନଳାରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇ ସେହି ନଳା ଭିତରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ଗତି କରୁଥାଏ । ଉର୍ବରଣ ପୂର୍ବରୁ ଏହାର ଏଭଳି ଯାତ୍ରା ସମୟ କିନ୍ତୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସ୍ୱଳ୍ପ । ମାତ୍ର ପୁରୁଷ ଶୁକ୍ରାଣୁ ବା ଶୁକ୍ରକୀଟକୁ ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁ ସହିତ ମିଳିତ ହେବା ପାଇଁ ନିଜ ଦୈର୍ଘ୍ୟର ହଜାର ହଜାର ଗୁଣ ମାତ୍ରର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ । ଯୌନମିଳନ ପରେ ନାରୀ ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟରୁ ଶୁକ୍ର-କୀଟ ପ୍ରଥମେ ସର୍ଭିକାଲ ବା ଗ୍ରେବ କେନାଲ ଦେଇ ଜରାୟୁ ବା ଗର୍ଭାଶୟରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଥାଏ । ସେଠାରୁ ଜରାୟୁ ଓ ଫାଲୋପିଆନ ନଳାକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଥିବା ଗୋଟିଏ ଅଣ-ଓସାରିଆ ପଥ ଦେଇ ଫାଲୋପିଆନ ନଳାରେ ପ୍ରବେଶ କରେ ଓ ସେହି ନଳା ଭିତରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କଲାପରେ ଅଣ୍ଡାଣୁ ସହିତ ଯାଇ ମିଳିତ ହୋଇପାରେ । ପ୍ରଥମେ ନାରୀ ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟରୁ ଯାଇ ଶେଷରେ ଅଣ୍ଡାଣୁ ସହିତ ମିଳିତ ହେବାପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ଶୁକ୍ରାଣୁକୁ ଲାଗିଯାଇଥାଏ ପ୍ରାୟ ୧୨ରୁ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ।

ବୋଧହୁଏ ଘାଁ ସମୟ ଧରି ଏଭଳି ଦୂର

ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରିବାକୁ ପଡୁଥିବାରୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଖୁବ୍ ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଶୁକ୍ର-କୀଟ ଯାଇ ଶେଷରେ ଅଣ୍ଡାଣୁ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ପାରନ୍ତି । ଅରକର ଯୌନ-ମିଳନରେ ଜଣେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟବାନ ପୁରୁଷ ଯେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଶୁକ୍ରକୀଟ ଛାଡି ଦେଇଥାଏ, ତାହାର ପରିମାଣ ହେଲା ପ୍ରତି ମିଲିଲିଟର ବାୟୁରେ ପ୍ରାୟ ୪ରୁ ୧୨ କୋଟି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେ ଯାଇ ଜରାୟୁରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇ ପାରନ୍ତି ତାହାର ହିସାବ ସଠିକ ଭାବରେ କରାଯାଇ ନ ପାରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୧୦ ଲକ୍ଷ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି । କିନ୍ତୁ ଜରାୟୁରୁ ଯାଇ ଫାଲୋପିଆନ ନଳାରେ ପହଞ୍ଚିଲାବେଳକୁ ସେହି ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଯାଇଥାଏ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ ବା ତା ଠାରୁ କମ୍ । ଅନ୍ୟଗୁଡିକ ବାଟରେ ମରିଯାଇଥାନ୍ତି । ଏତେ କମ୍ ସଂଖ୍ୟାରେ ଯାଇ ଅଣ୍ଡାଣୁ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚି ପାରୁଥିବାରୁ ବୋଧହୁଏ ଅତି ବେଶୀ ପରିମାଣର ଶୁକ୍ରାଣୁ ତିଆରି କରିବାର ସାବଧାନତା ବିଷୟରେ ପ୍ରକୃତି ଅନୁଭବ କରିଛି । ପ୍ରକୃତ ଉର୍ବରଣ ନିମନ୍ତେ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଶୁକ୍ରକୀଟ ବା ଶୁକ୍ରାଣୁର ଆବଶ୍ୟକତା ଥିବାରୁ, ଫାଲୋପିଆନ ନଳାରେ ପହଞ୍ଚିଥିବା



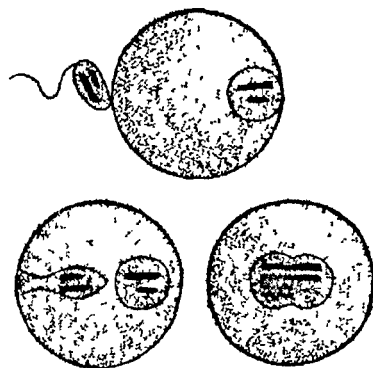
ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁ

ବାକିସବୁ ଭିଲ ଭିଲ ଭାବରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାନ୍ତି ଓ କେତେକ ନାରୀ ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟ ଦେଇ ପୁଣି ପଦାକୁ ବାହାରି ଆସନ୍ତି ।

କିନ୍ତୁ କୌଣସି ଅନାବଶ୍ୟକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପ୍ରକୃତିର ଧର୍ମ-ବିରୁଦ୍ଧ ହୋଇଥିବାରୁ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଶୁକ୍ରାଣୁର ଆବଶ୍ୟକତା ଥିବା ସ୍ଥଳେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ଟି ଶୁକ୍ରାଣୁଙ୍କୁ ନେଇ ଶେଷରେ ଅଣ୍ଡାଣୁ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିଲାବେଳର ଯଥେଷ୍ଟ କାରଣ ରହିଛି । ତାହାହେଲା, ଏମାନେ ସମସ୍ତେ ଏକ ସମୟରେ ଅଣ୍ଡାଣୁ ଗୁରୁପଟେ ଘେରିଯାଇ ନିଜ ଦେହରେ ଥିବା ଆକ୍ରୋସୋମାୟ ବା ‘ଅଗ୍ରପିଣ୍ଡ’ ଖୋଲକୁ ଡାଗ କରିଦେବା ଫଳରେ ଏହି ଖୋଲରେ ଥିବା ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଜୈବରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ଅଣ୍ଡାଣୁକୁ ଘେରି ରହିଥିବା ଝିଲ୍ଲାକୁ ଢୁବିଭୁତ କରି ଦେଇଥାଏ । ତେଣୁ ଉର୍ବରଣସମୟ

ଶୁକ୍ରାଣୁଟି ଶେଷରେ ତାହା ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ସେଠି ଯାଇ ଅଣ୍ଡାଣୁରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟୋପ୍ଲାଜମ ବା ପ୍ରତ୍ୟସ ଦେହରେ ଲାଗିଗଲା ବେଳକୁ ଶୁକ୍ରାଣୁଟିର ଲାଞ୍ଜ ଓ ତା ଶରୀରର ମଝି ଖଣ୍ଡକ ଆଉ ନ ଥାଏ । କ୍ରମେ ସେଇଟିର ମୁଣ୍ଡଟି ଫୁଲିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ ଓ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସେଥିରେ ଥିବା କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ସବୁର ଦୈହିକ ଉପସ୍ଥିତି ବିଷୟରେ ଜଣାପଡିଥାଏ । ସେତିକିବେଳେ ଏହାକୁ ପୁରୁଷ ପ୍ରୋନିଡାଲ୍ଲିଅସ ବା ପୂର୍ବନ୍ୟଷ୍ଟି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ନାରୀ



ପୁରୁଷ ଶୁକ୍ରାଣୁ ଓ ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁରେ ଥିବା ୨୩ଟି ଲେଖା କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ମିଳିତ ହୋଇ ଶେଷରେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ୪୬ଟିରେ ପରିଣତ ହୋଇ ଯାଆନ୍ତି ।

ଅଣ୍ଡାଣୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥା ଏହି ସମୟକୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇ ନାରୀ ପ୍ରୋନିଡାଲ୍ଲିଅସ ତିଆରି ହୋଇଯାଏ । କ୍ରମେ ଉଭୟ ପୁରୁଷ ଓ ନାରୀ ପ୍ରୋନିଡାଲ୍ଲିଅସ ଦୁଇଟି ସଂଯୋଜିତ ହୋଇଯାଇ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଗୋଟିଏ ହୋଇଯାନ୍ତି ଓ ପିତାମାତାଙ୍କ ପାଖରୁ ଆସିଥିବା ୨୩ଟି ଲେଖା କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ମିଶି ୪୬ଟିରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏଥିଭିତରୁ କେବଳ ଦୁଇଟି ହେଲା ଲିଙ୍ଗସୂତ୍ର କ୍ରୋମୋଜୋମ୍—ଏତିକିବେଳେ ‘ମାତୃ-ଗର୍ଭ’ରେ ସନ୍ତାନର ଲିଙ୍ଗ କ’ଣ ହେବ ସେ କଥା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ପୁରୁଷ ଅଣ୍ଡକୋଷରେ ଯେଉଁ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଶୁକ୍ରାଣୁ ତିଆରି ହୋଇଥାନ୍ତି ତା ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଏକ୍ସ ସରଣର ଲିଙ୍ଗ କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ବହନ କରୁଥିଲା ବେଳେ ଅନ୍ୟଟି ଡ୍ରାଇ ପ୍ରକାରର ବହନ କରୁଥାଏ । ନାରୀ ଅଣ୍ଡାଣୁରେ କିନ୍ତୁ କେବଳ ଏକ୍ସ ସରଣର ଲିଙ୍ଗ କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ହିଁ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଯଦି ଏକ୍ସ ସରଣର ଶୁକ୍ରାଣୁ ଯାଇ ଅଣ୍ଡାଣୁରେ ଉର୍ବରୀତ ହେଲା ତେବେ ଏକ୍ସ-ଏକ୍ସ ଲିଙ୍ଗସୂତ୍ର କ୍ରୋମୋଜୋମ୍ ଯୋଗୁଁ ସନ୍ତାନଟି ଝିଅ ହେବ । ଯଦି ଡ୍ରାଇ ସରଣର ଶୁକ୍ରାଣୁ ଉର୍ବରୀତ ହେଲା ତେବେ

ଝାଲ-ଏକସ ଲିଙ୍ଗସ୍ୱରୂପ କ୍ରୋମଜୋମ୍ ଯୋଗୁଁ ସନ୍ତାନଟି ପୁଅ ହେବ । 'ଶୁକ୍ରାଣୁ'ର ଏଭଳି ପ୍ରକାର ଥିବା କଥା ଜଣାଯିବା ଦିନଠାରୁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ରେଷ୍ଟାକରି ଆସୁଛନ୍ତି ଉର୍ବରଣ କ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି କିଭଳି ଇଚ୍ଛାମୁତାବକ ଲିଙ୍ଗ ବିଶିଷ୍ଟ ସନ୍ତାନ ପ୍ରସବ କରାଇ ପାରିବେ ।

ଅତି ବିରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଏକାଧିକ ଶୁକ୍ରାଣୁ ଅଣ୍ଡାଶୁ ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶେଷରେ ତା ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ହିଁ ପ୍ରୋନିଉ-ଲ୍ଲିଅସ୍ରେ ପରିଣତ ହୋଇ ନାରୀ ପ୍ରୋନିଉଲ୍ଲିଅସ୍ ସହିତ ସଂଯୋଜିତ ହୋଇଥାଏ । ଉର୍ବରଣ ପରେ ପରେ ଅଣ୍ଡାଶୁର ବିଭାଜନ ଘଟି ତାହା ଅନେକ ଗୁଡିଏ କୋଷରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ । ଏଭଳି ବିଭାଜନ ଘଟୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଫାଲୋପିଆନ ନଳା ଦେଇ ଏହା ଯାଇ ପୁଣି ଗର୍ଭାଶୟରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଏ—ଉର୍ବରଣର ପ୍ରାୟ ଏକ ସପ୍ତାହ ପରେ । ସେତେବେଳକୁ ଏହା ୩୨ ବା ୬୪ଟି କୋଷ-ସମଷ୍ଟି ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡରେ ପରିଣତ ହୋଇ-ଯାଇଥାଏ । କ୍ରମେ ସେହି ପିଣ୍ଡଟିରେ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ତରଳ ପଦାର୍ଥ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଯାଏ ଓ କୋଷ ଗୁଡିକ ପରସ୍ପର ଠାରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଯାଇ ଉକ୍ତ ପିଣ୍ଡର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଲାଗିଯା'ନ୍ତି । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ତରୁଣ ଭୃଣଟି ଗର୍ଭା-ଶୟର ଭିତର ପଟରେ ଥିବା କାଢିନା ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସେ । ସ୍ନାୟୁସ୍ଥା ବା ଭୃଣବନ୍ଧ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏହା ହେଲା ପ୍ରଥମ ସ୍ତର ।

ଜୀବଜଗତରେ ଉର୍ବରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଭବି-ଷ୍ୟତରେ ବଳିଷ୍ଠ ଜୀବଟିଏ ସୃଷ୍ଟିପାଇଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ରଖି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରାଯାଇଛି । ତଦନୁଯାୟୀ ଭୃଣ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରୋଟିନ ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ଯେପରି ସହଜରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରିବ, ସେଥିପାଇଁ ଅଣ୍ଡାଶୁରେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ସେହି କାରଣରୁ ଉର୍ବରଣର ଠିକ୍ ପରେ ପରେ ସେଠି ପ୍ରୋଟିନ ସଂଶ୍ଳେଷଣର ମାତ୍ରା ବହୁ ପରିମାଣରେ ବଢ଼ିଯାଇଥାଏ । ଭୃଣ ବିକାଶର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ନୂତନ ଏକକ ବା ବୈ୍ୟଶି-ଷ୍ଟ୍ୟଟିରେ ଥିବା ଆରଏନ୍ଏ ଦ୍ୱାରା ଏହି ସଂଶ୍ଳେଷଣ କ୍ରିୟା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ ଉର୍ବରଣ ପାଇଁ ଆଉ ସବୁବେଳେ ମାତୃଗର୍ଭର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡୁନାହିଁ । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଗୋଟାଏ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଅବସ୍ଥାରେ ବାହାରେ ସଫଳ ଭାବେ ଉର୍ବରଣ କ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ କରାଯାଇପାରୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅଙ୍ଗ ଓ ଅଙ୍ଗାଠନ, ଗର୍ଭଧାରଣ, ଭୃଣ ଓ ଶିଶୁବିକାଶ, ଜେନେଟିକ, ଜିନ୍, ଆରଏନ୍ଏ,

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଶୁକ୍ରାଣୁ, ନୟୁପକର, ବନ୍ଧ୍ୟତା, ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ଉଦ୍ଭିଦବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରଜନନ, କ୍ରୋମଜୋମ୍, ଜୀବରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବଜଗତ, ସମାଜ, ଆଇନ, ଡିଏନ୍ଏ, ଅଣ୍ଡା, ଉତୁସ୍ରାବ



ଉର୍ବଣା

ପୁରାଣରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ ଇଏ ହେଲେ ସ୍ୱର୍ଗର ଜଣେ ରୂପଲାବଣ୍ୟମୟା ଅପ୍ସରା । ରାବେଦ, ଅଥର୍ବ ବେଦ, ଶୁକ୍ଳ ଯଜୁର୍ବେଦ, ଶତପଥ ବ୍ରାହ୍ମଣ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ବୈଦିକ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଉର୍ବଣାଙ୍କ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି । ସଂସ୍କୃତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ଏହି ଲାସ୍ୟମୟା ବରିତ୍ରକୁ ବହୁଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । କାଳିଦାସଙ୍କ ରଚିତ 'ବିକ୍ରମୋର୍ବଶା' ନାଟକଟି ଖୁବ୍ ପ୍ରସିଦ୍ଧ—ଅବଶ୍ୟ ଉର୍ବଣା ଓ ତାଙ୍କ ପତି ପୁରୁରବାଙ୍କ କାହାଣୀକୁ ଟିକିଏ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଏଥିରେ ଅବ-ତାରଣା କରାଯାଇଛି । ରବୀନ୍ଦ୍ର ନାଥ ଠାକୁରଙ୍କ 'ଉର୍ବଣା' କବିତାଟି ମଧ୍ୟ ଅତି ଭାବମୟ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅପ୍ସରା, ପୁରାଣ, ବୈଦିକ ଶାସ୍ତ୍ର, ଭାରତୀୟ ସାହିତ୍ୟ



ଉଲ୍

ମେଣ୍ଟା, ଛେଳି, ଓଟ କିମ୍ବ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଲୋମଶ ଜୀବର ଶରୀରରୁ ମିଳୁଥିବା ଲୋମ-ରେଣା । ଉଲ୍‌ର ଇତିହାସ ଖୁବ୍ ପୁରୁଣା । ପ୍ରାଚ୍-ଐତିହାସିକ ଯୁଗର ମଣିଷ ପ୍ରଥମେ ମେଣ୍ଟା ଚମଡ଼ା ଘୋଡ଼ାଇ ହୋଇ ନିଜକୁ ଶୀତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରତିକୂଳ ପାଗ ଅବସ୍ଥା ବିପକ୍ଷରେ ନିରାପତ୍ତା ଯୋଗାଉଥିଲା । କାଳକ୍ରମେ ସେହି ଚମଡ଼ା ଉପରେ ଥିବା ଲୋମରୁ ସୂତା ତିଆରି କରି ତା ସାହାଯ୍ୟରେ କପଡ଼ା ବୁଣି ଦେଇ ପାରିଲା । ଏହାପରେ କୃଷି ଓ ପଶୁପାଳନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଚିତ୍ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କିଭଳି ଉଚିତରୁ ଉଚିତ ଧରଣର ଉଲ୍ ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିବ, ସେ ଦିଗରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଗତି ହେଲା । ଓ ଶେଷରେ କେବଳ ଉଲ୍ ତିଆରି ପାଇଁ ଅତିନରମ ତଥା ଚିକ୍-କଣ ଲେମ୍‌ମ ଯୋଗାଇ ପାରୁଥିବା ମେଣ୍ଟା ବା ଛେଳି ଉତ୍ତାରି ଦିଆଯାଇ ପାରିଲା ।

ଉଲ୍ ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ଜୀବନ୍ତ ପଶୁ ଚର୍ମ ଉପରେ ଥିବା ଲୋମକୁ କଟାଯାଇ ପ୍ରକ୍ରିୟା-କରଣ କରାଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ବେଳେବେଳେ ମୃତ ପଶୁମାନଙ୍କ ଚମଡ଼ାରୁ ମଧ୍ୟ ରାସାୟ-ନିକ ଉପାୟରେ ଲୋମ ବାହାର କରିନିଆଯାଇ ଉଲ୍ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ଜୀବନ୍ତ ପଶୁର ଲୋମରୁ ତିଆରି ଉଲ୍ ଅପେକ୍ଷା ନୀରସା ।

ଉଲ୍ ତିଆରି କରିବା ପୂର୍ବରୁ ପଶୁଲୋମକୁ ସଫା କରାଯାଇଥାଏ ଓ ଏହି ସମୟରେ ସେଥିରୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ସ୍ନେହଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ବାହାର କରି ତାକୁ ଉଲ୍-ଗ୍ରାଣ୍ ଭାବରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଏ । ଉଲ୍-ଗ୍ରାଣ୍‌ର ପରିଷ୍କରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ଯେଉଁ ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ମିଳିଥାଏ, ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କସମେଟିକ ବା ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ତିଆରିରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ଉଲ୍ ରେଣାଟିର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶ ହେଲା କେରାଟିନ୍ ନାମକ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀକ ପ୍ରୋଟିନ । କପା ତୁଳା, ସିଲ୍‌କ, ଲିନେନ ଓ ରେୟନ୍ ଭଳି ପଦାର୍ଥରୁ ବାହାରୁଥିବା ସୂତା ଅପେକ୍ଷା ଉଲ୍‌ର ସୂତା ମୋଟା ଓ ଏଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟାସ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧.୬ରୁ ୪୦ ମାଇକ୍ରନ୍ । ୪ରୁ ୩୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବର ଉଲ୍ ରେଣା ମିଳିଥାଏ । ବନସ୍ପତି ଉପାଦାନଜାତ ସୂତା ଅପେକ୍ଷା ଏହା ନିମ୍ନ ବିଭ-ଞ୍ଜନ କ୍ଷମତା ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ, ଉଲ୍‌ରେ ତିଆରି ପୋଷାକ ଦେହରେ ସହଜରେ ଭାଙ୍ଗ ପଡ଼ିଯାଏନାହିଁ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଟାଣି ଓଟାରି ଶରୀର ଅନୁପାତ ଅନୁସାରେ ସେର୍ କରିଦିଆ-ଯାଇପାରେ । ଏହାର ସଘନତା କମ୍ ହୋଇ-ଥିବାରୁ ଓଜନ ମଧ୍ୟ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ କମ୍ । ଯେକୌଣସି ରଙ୍ଗରେ ଉଲ୍‌କୁ ସହଜରେ ରଙ୍ଗାଇ ଦେଇ ହୁଏ ।

ଉଲ୍ ଅତିମାତ୍ରାରେ ଅବଶୋଷକକ୍ଷମ ହୋଇ-ଥିବାରୁ ଏହାକୁ ପିନ୍ଧିଲେ ଗରମ ଲାଗେ । ନିଜ ଓଜନର ୧.୬ରୁ ୧୮ ଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିମାଣର ଆର୍ଦ୍ରତାକୁ ଏହା ନିଜ ଦେହରେ ଭିଜାଇ ଦେଇ-ପାରେ । ଏଭଳି କରୁଥିବାରୁ, ପବନରୁ ଆର୍ଦ୍ରତା କମାଇ ଦେଇ ଓ ଏହାର ଓଜନକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି ପିନ୍ଧିଲା-ବାଲାକୁ ଉଲ୍ ଉଷ୍ମମ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାଏ । ଉଲ୍ ଓ ଏଥିରେ ତିଆରି ପୋଷାକ ଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ବହୁକାଳ ଧରି ସାଇତି ରଖାଯାଇ-ପାରେ । ଓଦାଳିଆ ପରିବେଶ ଓ କେତେକ ଜାତିର ପୋକ କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇ ପାରନ୍ତି । ସାଧା-ରଣତଃ ହାଲୁକା ଧରଣର ସଫେଇ ପଦାର୍ଥରେ ଉଲ୍‌କୁ ସଫା କରିବା ଉଚିତ । ସଫା କରିବା ବେଳେ ଅତ୍ୟଧିକ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବଳ ପ୍ରୟୋଗ ଏହା ପାଇଁ କ୍ଷତି-କାରକ ।

ନନ୍ୟାପ୍ରକାର ଶୀତପୋଷାକ, ଉଚିତ ଧରଣର ଡ୍ରର୍ଷ୍ଟେଡ୍ ସୁଟିଙ୍ଗ୍, କମ୍‌ଲ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ପ୍ରକାରର କପଡ଼ା ତିଆରିରେ ଉଲ୍ ଲାଗିଥାଏ । ପୃଥିବୀ ବଜାରରେ, ଗୃହିତା ଠାରୁ କମ୍ ନୂଆ ଉଲ୍ ମିଳୁ-ଥିବାରୁ ପୁରୁଣା ଉଲ୍‌କୁ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରି ପୁନଃ-ସଂଶୋଧିତ ଉଲ୍ ତିଆରି କରାଯାଏ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ରୁଷ ଓ ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ ହେଲେ ପୃଥିବୀର ଅଗ୍ରଣୀ

ମେଣ୍ଟାକୁ ଚୁମାଉବା

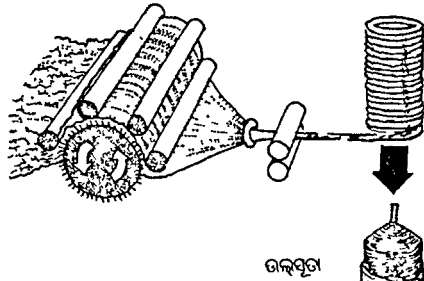


ଲୋମ-ଗାଣି

ପରିଷ୍କାରିଣୀ



କାଟିଙ୍ଗ୍ ମେସିନରେ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ



ଉଲ୍‌ପୂତା



ବିକ୍ରୟୋଗ୍ୟ ବସ୍ତୁ

ମେଣ୍ଟା ଦେହରୁ ଲୋମ ସଂଗ୍ରହ କରି ତାକୁ ଉଲ୍‌ରେ ପରିଣତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା ସୋପାନ ଓ ପ୍ରଣାଳୀ ।

ଉଲ୍‌ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ଦେଶ । ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ନାରୀୟା ଜାତିର ଉଲ୍‌—କାର୍‌ପେଟ ଉଲ୍‌ ଉତ୍ପାଦନରେ କିନ୍ତୁ ଭାରତ ହେଲା ଆଗୁଆ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମେଣ୍ଟା, ପୋଷାକ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ବସ୍ତ୍ରଶିଳ୍ପ, ଜୀବଜଗତ, କୃଷି



ଉଲ୍‌କା

ପୃଥିବୀ ବାହାରୁ କୌଣସି ଗୋଟାଏ 'କ୍ଷୁଦ୍ର' କଠିନ ପଦାର୍ଥ ପୃଥିବୀର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଭିତରକୁ ପଶିଆସିଲେ, ଉଭୟଙ୍କ ସଂଘର୍ଷ ଫଳରେ ଯେଉଁ ଲମ୍ବ ଆଲୋକଟି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ, ତାକୁହିଁ 'ଉଲ୍‌କା' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । 'ତାରା ଖସିବା' ବା 'ତାରଭଳି ତାରା ଉଠିଯିବା' ବୋଲି ସାଧାରଣ ଲୋକେ ଏହାକୁ କହିଥା'ନ୍ତି । ଦିନବେଳେ ଉଲ୍‌କା ପାତ ହେଲେ ତାହା ପଛେ ପଛେ ଆକାଶରେ ବାସ୍ତ ଓ ଧୂଳିର ଗୋଟାଏ କଳାବଉଦ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ ।

ଯେତେବେଳେ ଗୋଟାଏ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ପ୍ରଥମେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପରସ୍ତରରେ ଅତି ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ପ୍ରବେଶ କରେ ସେତେବେଳେ ଏହାର ପୃଷ୍ଠଦେଶ ପବନରେ ଥିବା ପରମାଣୁ ଓ ଅଣୁ ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ସିଧାସଳଖ ସଂଘର୍ଷ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ପିଣ୍ଡ-ଗତିର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱସ୍ତର ଅତି ଉଚ୍ଚରେ ଥିବାରୁ ଏଭଳି ହୋଇଥାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରବେଶ କଲାବେଳେ ତା'ର ଗତି ଥାଏ ସେକଣ୍ଡକୁ ପ୍ରାୟ ୧୫ରୁ ୭୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ତା'ପରେ ପୃଥିବୀର ଗ୍ରାହିତାୟ ଶ୍ଵେତ୍ର ଭିତରକୁ ଆସିଗଲେ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ଗତି ସେକଣ୍ଡ ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ତିନି କିଲୋମିଟର କରି ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ବାସ୍ତଜଣା ସହିତ ଏହାର ସଂଘର୍ଷ ଫଳରେ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ପୃଷ୍ଠଦେଶ ବା ଉପର ଅଂଶରୁ କିଛି ପଦାର୍ଥ ଖସିଯାଏ ଓ ଏହା ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଏବଂ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ—

ଉଭୟର ଅଣୁ ପରମାଣୁକୁ ଭାଙ୍ଗିପକାଇ ଧନାତ୍ମକ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ଆବେଶପୁତ୍ର ଜଣରେ ପରିଣତ କରିଦିଏ । ଫଳରେ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ଅଗ୍ରଭାଗର ପଛେ ପଛେ ଏହି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌କଣ ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଘନ ସ୍ତମ୍ଭ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏତିକିବେଳେ ସେଠି ଆୟୁନୀକରଣ ଘଟିଥାଏ ଓ ଅତ୍ୟଧିକ ତାପଯୋଗୁଁ ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଏ ।

ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁପ୍ରାୟ ୮୫ କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚତାରେ ପହଞ୍ଚିଲା ବେଳକୁ ଅଧିକାଂଶ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ବାଷ୍ପୀଭୂତ ହୋଇଯାଇଥା'ନ୍ତି । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ କକ୍ଷରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଥିବାବେଳେ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପୃଥିବୀର ସବୁବେଳେ ମୁହାଁମୁହିଁ ସଂଘର୍ଷ ହୋଇଥାଏ । ପରିଷ୍କାର ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ପ୍ରତି ଘଣ୍ଟାରେ ପ୍ରାୟ ୧୦ ଥର ଉଲ୍‌କା ପାତ ହେବା କଥା ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହାଠାରୁ ଅଧିକ ଥର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଇପାରେ । ରାତ୍ରିର ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରହରରେ ଅଧିକ ଉଲ୍‌କା ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ପୃଥିବୀ ପେଟେ-ବେଟେ ଗୋଟାଏ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ କ୍ଷେତ୍ର ଭିତର ଚନ୍ଦ୍ର ଗତି କରିଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଆକାଶରେ ଉଲ୍‌କା ସଂଖ୍ୟା ବହୁଗୁଣ ବଢ଼ିଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ସୌରଜଗତ, ପୃଥିବୀ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ, ଉଲ୍‌କାବିବର, ଅବଦିଶ୍ୟ



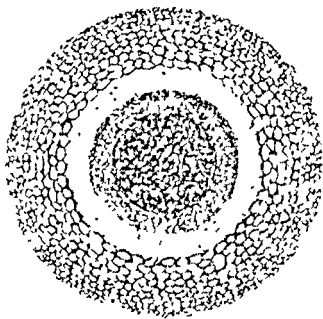
ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ

ଆଜ୍ଞାଶରେ ଉଲ୍‌କା ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଆକୃଷ୍ଟଗ୍ରହୀୟ ପଦାର୍ଥ । ଏହାକୁ 'ଉଲ୍‌କାପଥର' ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ବାଷ୍ପୀଭୂତ ହୋଇ ନ ଯାଇ ଯଦି କୌଣସି ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ରହିଗଲା, ତେବେ ତାହା ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଆସି ପଡ଼ିଥାଏ । ୧୦୦ ଚନ୍ଦ୍ର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଓଜନର ଏହି ଧରଣର

କୌଣସି ପିଣ୍ଡ ଯଦି ଆସି ପଡ଼ିଲା ତେବେ ତାହା ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ବିଶ୍ଳେଷଣଜନିତ କ୍ଳେଟର ବା ବିବର ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇଥାଏ । ଅତି ବଡ଼ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଆସି ପଡ଼ିଥାଏ । ସୌରଜଗତର ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ଗ୍ରହ କିମ୍ବା ଉପଗ୍ରହରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ଘଟିଥାଏ ଓ ସେଥିରୁ ବିବର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ ।

ରାସାୟନିକ ଗଠନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ସବୁକୁ ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ସେହି ବିଭାଗ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା : ପଥୁରିଆ, ଲୌହ ଓ ଲୌହ-ପଥୁରିଆ । ପଥୁରିଆ ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ ଦେହରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ସିଲିକନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ଥାଏ ଏବଂ ସାଧାରଣତଃ ଏଗୁଡ଼ିକୁହିଁ ଉଲ୍‌କା ଭାବରେ ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୪୫୦ରୁ ୪୬୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଏଗୁଡ଼ିକ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା କଥା ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଭିକ୍‌ଟୋରିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ୧୯୬୯ ମସିହାରେ ପଡ଼ିଥିବା ଗୋଟିଏ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ବୟସ ଏହା ଠାରୁ ବେଶୀ ବୋଲି କିନ୍ତୁ କୁହାଯାଉଛି । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେଇଟି 'ସୌର-ଜଗତ'ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ବୟସର ବୋଲି ଧରାଯିବ । ତତକା ପଡ଼ିଥିବା ପଥୁରିଆ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଗୁରିପଟେ ପଡ଼ିଲା କାରଣକି ଦେଖାଯାଉଥିବା ଗୋଟାଏ କୃଷ୍ଣ ପଟଳ ବା 'କଳା-ଗ୍ରେପା' ଥାଏ । କୌଣସି ଲୌହ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡରେ କିନ୍ତୁ ଶତକରା ପାଞ୍ଚ ଭାଗରୁ କମ୍‌ ନିକେଲ ନ ଥାଏ—କେତେକରେ ଶତକରା ୬୦ ଭାଗ ମଧ୍ୟ ଥାଏ । ଲୌହ-ପଥୁରିଆ ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ଧାତବ ପଦାର୍ଥ ସହିତ ଅଲିଭାଇନ ନାମକ ପଦାର୍ଥର ମିଶ୍ରଣ ରହିଥାଏ ଓ ତାହା ହେଲା ସେହି ଧରଣର ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ।

ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକରେ ମିଳୁଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ,



ଲୌହ (ବାମ) ଓ ଲୌହ-ପଥୁରିଆ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର ଅଭ୍ୟନ୍ତରର ଗଠନ । ଅଭ୍ୟନ୍ତରର ଗଠନରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡଟି କେଉଁଠୁ ଆସିଛି ସେକଥା ମଧ୍ୟ ଜଣାଇଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ମାଗ୍ନେସିଅମ ଓ ରୂପା ଭଳି କେତେକ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନର ଅନିୟମିତ ଆଲୋଚନାପାୟ ବାହୁଲ୍ୟରୁ ସୌରଜଗତ ସୃଷ୍ଟି ପୂର୍ବ ସମୟର କଥା ଜଣାପଡୁଛି । ପୃଥିବୀର ପ୍ରକୃତ ବୟସ କେତେ ସେକଥା ମଧ୍ୟ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକର ଗଠନକୁ ଅନୁଶୀଳନ କରି ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଉଛି । ମହାଜାଗତିକ ବିକିରଣ ବିଷୟରେ ଏହାକୁ ନେଇ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

ଅନ୍ତରୀକ୍ଷରୁ ଆସୁଥିବା ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପର ଅଂଶରେ କିଭଳି କୋଣ କରି ପ୍ରବେଶ କରେ, ତା' ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି ତା'ର ଆଲୋକ ବା ଉଲ୍‌କାକୁ କେତେ ସମୟ ପାଇଁ ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଦେଖିହେବ । ଅତି ଦୂରଗତିରେ ଆସୁଥିବାରୁ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର 'ନିକଟ' ଉଚ୍ଚତାରେ ଗୋଟାଏ ଚକ୍ରମର ଶବ୍ଦତରଙ୍ଗ ବା ସୋନିକବୁମ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ନିକଟରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରୁ ଖସି ଆସି ଆଣ୍ଟାର୍ଟିକା ଅଞ୍ଚଳରେ ପଡ଼ିଥିବା ଖଣ୍ଡେ ଉଲ୍‌କା ପଥରରେ ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଜୈବ ଯୌଗିକ ଫସିଲର ସନ୍ଧାନ ପାଇଛନ୍ତି ଓ ସେହି ଯୌଗିକଟି ପ୍ରାୟ ୩୦୦ କୋଟି ବର୍ଷତଳେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ଥିବା ଅତି ନିମ୍ନବର୍ଗର ଜୀବଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତି କଥା ସୂଚାଇ ଦେଉଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

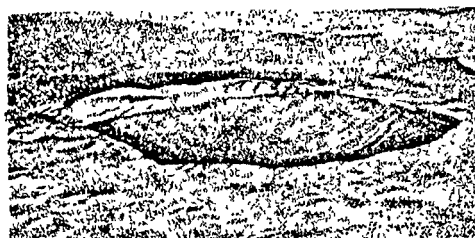
ଉଲ୍‌କା, ଉଲ୍‌କା ବିବର, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ୟା ବିଜ୍ଞାନ, ଧାତୁ, ଶିଳା, 'ଏଏଲ୍‌ଏଫ୍ ୪୦୦୧' ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ



ଉଲ୍‌କା ବିବର

ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ସୃଷ୍ଟି ଗର୍ଭ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତିର କୌଣସି ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଅତି ଦେଗରେ ଆସି କୌଣସି ଗ୍ରହ ବା ଉପଗ୍ରହ ପୃଷ୍ଠରେ ପଡ଼ିଲେ

ସମୟେ ସମୟେ ତାହା ବଡ଼ ବଡ଼ ବିବର ବା ଗର୍ଭ କରିପକାଏ । ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଅତି ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଏହି ଧରଣର ବିବରର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି । କିନ୍ତୁ କେବଳ ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଷ୍ଠରେ ଏକମିତରରୁ ଅଧିକ ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରାୟ ତିନିଲକ୍ଷ କୋଟି ଉଲ୍‌କା ବିବର ରହିଛି ବୋଲି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମହାକାଶ ପ୍ରୋବର ତଥ୍ୟ ହିସାବରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏହାର କାରଣ ହେଲା, ପୃଥିବୀର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଅଧିକାଂଶ



ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ଆରିଜୋନା ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ୨୫,୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳର ଏହି ଉଲ୍‌କା ବିବରଟିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୧.୨ କିଲୋମିଟର ଓ ଗଭୀରତା ହେଲା ୧୨୦ ମିଟର ।

ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡକୁ 'ଜାଲି' ଦେଇ ପାରିଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଚନ୍ଦ୍ର ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୌର ପିଣ୍ଡ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ ଥିବାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅନବରତ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡର 'ମାଡ଼' ସମ୍ଭାଳିବାକୁ ପଡୁଛି । ଫଳରେ ସେସବୁର ପୃଷ୍ଠରେ ଏତେ ସଂଖ୍ୟକ ଉଲ୍‌କା ବିବର ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ, ଉଲ୍‌କା, ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହ, ସୌର ଜଗତ, ଚନ୍ଦ୍ର, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ



ଉଲି ମାଙ୍କଡ଼

ଆମାଜୋନ ନଦୀର ଅବବାହିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଦୁଇ କିମ୍ବା ତିନି ଜାତିର ବିରଳ ମାଙ୍କଡ଼ ।

ବସତିକ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅତିମାତ୍ରାରେ କମିଗଲାଣି । ହାରାହାରି ୪୦-୬୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଲାଙ୍ଗୁଡ଼ଟି ଦେହ ତୁଳନାରେ ସାମାନ୍ୟ ବଡ଼ । ଏଗୁଡ଼ିକଙ୍କ ଶରୀର କଳା, ଧୂସର ବା ଢାଉଆ ରଙ୍ଗ ବିଶିଷ୍ଟ ଲୋମହାରୀ ଆଚ୍ଛାଦିତ । ଏମାନଙ୍କ ମୁଣ୍ଡଟି ଖୁବ୍ ଗୋଲାନିଆ ଓ ଯେତେ ପଦାକୁ ବାହାରି ଆସିଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଦିବାଚର ମାଙ୍କଡ଼ ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳରେ ରହିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଆମାଜୋନ ଅଞ୍ଚଳ, ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ



ଉଷା

ଆର୍ଯ୍ୟ ମାନଙ୍କର ଜଣେ ପ୍ରଧାନ ଦେବୀ ତଥା ଶାସ୍ତ୍ର ଅନୁସାରେ ପୂର୍ବ ଆକାଶର ପରମ ଜ୍ୟୋତି । ଋଗ୍‌ବେଦରେ ଏହାଙ୍କ ବିଷୟରେ ୨୦ଟି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂକ୍ତ ଲେଖାଯାଇ ତାଙ୍କର ସ୍ତୁତି କରାଯାଇଛି । ଏହାଙ୍କ କଳ୍ପନା ଋଷି ମାନଙ୍କ କଣ୍ଠରେ ଅତି ମଧୁର ଗାନ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇଛି । ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଆକାଶ ବା ସ୍ୱର୍ଗଙ୍କ କନ୍ୟା ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଛି । ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅଗ୍ନିଙ୍କୁ ଉଷାଙ୍କ ପ୍ରଣୟା ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ଏହି ଦିବ୍ୟ ରୂପିଣୀ ଦେବକନ୍ୟା ନିଜେ ଜରା-ମୃତ୍ୟୁହୀନା ଓ ସର୍ବଦା ଗୋଟିଏ ରୂପରେ ଅବସ୍ଥିତା ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି । ପ୍ରାୟ ସବୁ ଭାରତୀୟ ଭାଷାର ସାହିତ୍ୟରେ ଏହି ଦେବୀଙ୍କ ବିଷୟରେ ମନୋମୁଗ୍ଧକର ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଋଗ୍‌ବେଦ, ପୁରାଣ-ଶାସ୍ତ୍ର, ସାହିତ୍ୟ



ଉଷପ୍ରସ୍ରବଣ

ପୃଥିବୀର ଉପର ଅଂଶଟିକୁ ଦେଖିଲେ ମନେହେବ ସତେ ଯେପରିକି ସବୁ ଧାରସିର ହୋଇ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ତା'ର ଭିତର ଅଂଶରେ କିଭଳି ଅସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥା ରହିଛି ତାହା ଜଣାପଡ଼ିଯାଉଛି ଉଷପ୍ରସ୍ରବଣରୁ । 'ମାଟି'ର ଅଳ୍ପ ତଳେ ଯେଉଁ ଜଳ ଅଛି ତାହା କେତେକ କାରଣରୁ ଉଷ୍ମ ହୋଇଯାଏ ବା ଗରମ ହୋଇଯାଏ ଓ ଭୂମିରେ ଯେଉଁଠି ଫାଙ୍କ ଅଛି ସେହିବାଟେ ସେହି ଉଷ୍ମ ଜଳ ପଦାକୁ ବାହାରି ପଡ଼େ । ସମୟେ ସମୟେ ଏତେ ପରିମାଣରେ ଜଳ ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ ଯେ ୫୦୦ ମିଟର ଉପରକୁ ଉଠିଯିବାର ପ୍ରମାଣ ରହିଛି । ସାଧାରଣତଃ କିନ୍ତୁ ୫୦ ମିଟର ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ । ଏହି ଗରମ ଜଳ ଭୂସ୍ତରରେ ଥିବା ନାନା ପ୍ରକାରର ଶିଳା ବା ପଥରକୁ ଖାଇ ନରମା କରିଦିଏ । ଜଳ କେମିତି

ଆପେ ଆପେ ଗରମ ହୋଇଯାଏ ତାହା ଉଷ୍ମ-ପ୍ରସ୍ରବଣରୁ ବାହାରୁ ଥିବା ପାଣିରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ଆଗ୍ନେୟଗିରି ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶାର ଅତ୍ରି ଓ ତପୁପାଣି; ଭାରତର ରାଜଗିରି; ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ ଓ ଆମେରିକାର ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯାଏ । ଜାପାନର ବେପୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁସବୁ ଏହି ଧରଣର ଉଷ୍ମପ୍ରସ୍ରବଣ ରହିଛି ସେଥିରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ପୃଥିବୀ ଭିତରେ କିଭଳି ଅସିର ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା କିତାସୁ ଗୁରିପଟେ ୩୫୦୦ ଉଷ୍ମପ୍ରସ୍ରବଣ ରହିଛି । ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ୫୭ ହଜାର ଘନମିଟର ପାଣି ସେଠି ଉପରକୁ ଉଠିଯାଉଛି । ଗରମ ବାଷ୍ପ, ଗରମ ପାଣି ଓ ନାନା ପ୍ରକାର ଖଣିଜ-ଦ୍ରବ୍ୟ ଅତି ବେଗରେ ଏଠାରେ ମାଟି ଉପରକୁ ଉଠେ । ସମୟେ ସମୟେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଶବ୍ଦ ହୁଏ । ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ସ୍ଥାନରେ ପାଣି ସାଙ୍ଗରେ ଆକାଶ ରଙ୍ଗର ପଟୁ ମିଶିଥାଏ । ଆଉ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ରକ୍ତ ଭଳି ଲାଲ ପାଣି ବାହାରେ । ଉଷ୍ମ-ପ୍ରସ୍ରବଣ ଥିବା ସେହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ବାହାରୁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଯାଆନ୍ତି । ପାଣି ସାଙ୍ଗରେ ଯେଉଁ ଉଷ୍ମ-ବାଲି ବାହାରେ ସେଥିରେ ସେମାନେ ଗାଧାନ୍ତି, ଖାଦ୍ୟ ସିଝାଇ ନିଅନ୍ତି । ଅନେକ ଲୋକ ସେଠିକି ଯାଆନ୍ତି ରୋଗ ଭଲ କରିବାକୁ; କାରଣ ଉଷ୍ମପ୍ରସ୍ରବଣରୁ ମିଳୁଥିବା ପାଣିରେ ନାନା ପ୍ରକାର ଉପକାରୀ ଖଣିଜ ଉପାଦାନ ମିଶିକରିଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ଜଳସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟ



ଉଷ୍ମବାତାଗ୍ର

ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ, ଆଗୋଉଥିବା ଉଷ୍ମ ବାୟୁସ୍ରୋତ ଓ ତା ନିକଟରୁ ଅପସରି ବା ତୁରେଇ ଯାଉଥିବା ଶୀତଳ ବାୟୁସ୍ରୋତ ଭିତରେ ଥିବା ସାମାନ୍ୟତାକୁ ଜଳବାୟୁବିଜ୍ଞାନରେ ଉଷ୍ମବାତାଗ୍ର ବା ଡ୍ରାମ୍ ଫ୍ଲୁ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ସ୍ଥିର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଗୁପ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବା ଉଷ୍ମବାୟୁର ଘନତା ଶୀତଳ ବାୟୁ ଅପେକ୍ଷା କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ସାଧାରଣତଃ ଏହା ଶୀତଳ ବାୟୁକୁ ‘ଠେଲି’ ନ ଦେଇ ପାରି ତା ଉପରେ ‘ଢେ’ ଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଉଷ୍ମବାତାଗ୍ର ଗତି ଖୁବ୍ ମନ୍ଦର ହୋଇଥାଏ ବା ସମୟେ ସମୟେ ଆଦୌ ନଥାଏ । ଉଷ୍ମବାତାଗ୍ର ଠିକ୍ କେଉଁଠି ବା କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ସେ କଥା ଜାଣିବା

ସହଜ ନୁହେଁ ବୋଲି ଜଳବାୟୁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହିଥା’ନ୍ତି; କାରଣ ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଏହା ବିସର୍ଜିତ ଅବସ୍ଥାରେ ହିଁ ଥାଏ । ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ବାତାଗ୍ର ବହୁ ଦୂରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତା ପ୍ରଭାବରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷା ଓ ବର୍ଷାଫଳାଫଳ କିମ୍ବା ବରଫଝଡ଼ ହେବା କଥା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ଦେଖାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜଳବାୟୁ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଗୁପ୍ତ, ଜଳବାୟୁବିଜ୍ଞାନ



ଉଷ୍ମାୟନ

ଛୁଆ ଫୁଟିବା ନିମନ୍ତେ ଅଣ୍ଡା ବା ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜୈବ ପଦାର୍ଥକୁ ଗୋଟିଏ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ତଥା ସମତୁଳ ଚାପାଞ୍ଚ ଓ ଆର୍ଦ୍ରତା ଥିବା ଅବସ୍ଥା ଭିତରେ ରଖିବା କ୍ରିୟାଟି ହେଲା ଉଷ୍ମାୟନ ବା ଇନ୍‌କିଉବେସନ । ଅଜଗର ଭଳି କେତେକ ଜାତିର ସାପ, ସବୁ ଧରଣର ପକ୍ଷୀ ଓ ଫ୍ଲୁଟିପଦ୍ମ ଜାତିର କେତେକ ଜୀବଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତି ଉଷ୍ମାୟନ କ୍ଷମତା ଦେଇଛି । ନିଜ ଶରୀରର ଉଷ୍ମାୟନ ଉତ୍ତାପ ଦ୍ବାରା ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ସାଧାରଣତଃ ଅଣ୍ଡାର ତାପାଞ୍ଚକୁ ସ୍ଥିର ରଖୁଥିଲା ବେଳେ ଆଉ କେତେକ ପ୍ରାଣୀ ସଜାପଗୁ ଗଛପତ୍ର, ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଓ ଡେଲେବେଲେ ଆଗ୍ନେୟଲାଭାରୁ ମିଳୁଥିବା ତାପକୁ ଏହିନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ କରିଥା’ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଅଣ୍ଡା, ଜୀବବିଜ୍ଞାନ, ତାପ, ଆର୍ଦ୍ରତା



ଉତ୍ସୁରୀ ନଦୀ

ଆମ୍ବୁର ନଦୀର ଏହି ଉପନଦୀଟି ଗୋଟିଏ ବିସ୍ତାରିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚୁଷ୍ପ ଓ ଚାନ୍ଦର ସାମାନ୍ୟତା ରହିଛି । ଯେତେବେଳେ କମିତନିଷ୍ଠ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ଓ ଚାନ୍ଦ ଭିତରେ ସଂପର୍କ ଟିକ୍ତ ଥିଲା, ସେତେବେଳେ ଏହି ନଦୀଟିର ସାମରିକ ଗୁରୁତ୍ବ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବଢ଼ି ଯାଇଥିଲା ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ଜଣାଶୁଣା ନାମ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଉତ୍ସୁରୀର କେଉଁ କେଉଁ ଅଂଶ ଏହି ଦୁଇ ଦେଶ ଅଧୀନରେ ଅଛି ସେ ବିଷୟରେ ସେତେବେଳେ ସହମତି ପ୍ରକାଶ ପାଇପାରୁନଥିଲା । ସିଙ୍ଗୋଟେ-ଆଲିନ୍ ପର୍ବତରୁ ବାହାରିଥିବା ଦୁଇଟି ଛୋଟ ଜଳଧାରା ପରେ ମିଶିଯିବାରୁ ଉତ୍ସୁରୀ ନଦୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଛି । ଏହାର ଲମ୍ବ ହେଲା ୯୦୯ କିଲୋମିଟର ଓ ଅବବାହିକାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ

୧,୮୭,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚୁଷ୍ପ, ଚାନ୍ଦ, ନଦୀ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ



‘ଉତ୍ସାବ’ ଆଲ୍ଲାଉଦ୍‌ଦିନ ଖାଁ

(୧୮୭୭-୧୯୭୭)

ଭାରତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଜଗତର ଜଣେ ଉଜ୍ଜ୍ବଳ ନକ୍ସତ୍ର । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ହିନ୍ଦୁସ୍ତାନୀ ସଙ୍ଗୀତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଲ୍ଲାଉଦ୍‌ଦିନଙ୍କୁ ସେହି କଳାର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଉପାସକ ବୋଲି ଅନେକ ଧରିନେଇଛନ୍ତି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ହିନ୍ଦୁସ୍ତାନୀ ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ଗୁରୁ ଖାଜିର ଖାଁଙ୍କ ଠାରୁ ସେ ‘ସଙ୍ଗୀତ’ ଶିକ୍ଷା କରିଥିଲେ । ପରେ ବହୁ ପ୍ରକାର ମୂଳ ବାଦ୍ୟ-ଯନ୍ତ୍ର ଉପରେ ତାଙ୍କର ଅସମ୍ଭବ ଦକ୍ଷତା ଆସିଯାଇ-ଥିଲା । ସଂଗୀତ ଜୀବନର ପ୍ରଥମ କେତେବର୍ଷରେ ସେ ହିନ୍ଦୁସ୍ତାନୀ ସଙ୍ଗୀତ ମଧ୍ୟ ଗାଉଥିଲେ ବୋଲି ନିଜେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି । କଠୋର ସାଧନା ଓ ଅତିମାତ୍ରାରେ ସରଳ ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରଭାବଜନିତ ନୈସର୍ଗିକ ମାଧୁର୍ଯ୍ୟ ଆଲ୍ଲାଉଦ୍‌ଦିନଙ୍କ ସଙ୍ଗୀତ ଭିତରେ ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକତା ଭାବ ଭରିଦେଉ-ଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ତାଙ୍କର ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଶିଷ୍ୟ ଜାତୀୟ ତଥା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ, ହିନ୍ଦୁସ୍ତାନୀ ସଙ୍ଗୀତ



ଉତ୍ତମେନ୍ଦ୍ର, ତିମିତ୍ର

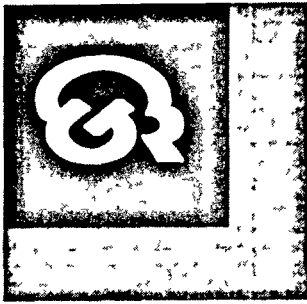
ଫେବୋରୋଭିଡ଼

(୧୯୦୮-୮୪)

କମିତନିଷ୍ଠ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍‌ର ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସାମରିକ ତଥା ରାଜନୈତିକ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ବ । କିଛିକାଳ ପାଇଁ ସେଦେଶର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରୀ ଭାବେ ଦାୟିତ୍ବ ତୁଲାଇ ଥିଲେ । ଦ୍ବିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରେ ସୋଭିଏତ ଅସ୍ତ୍ର ଶିଳ୍ପର ଯେଉଁ ବିକାଶ ହେଲା, ସେଭଳି କରିବାର ନେତୃତ୍ବ ଏହି ଇଞ୍ଜିନିଅର୍ ଜଣଙ୍କ ନେଇ-ଥିଲେ । ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଭିତରେ ଶୀତଳ ଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଗୁଲିଥିବା ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଆଲୋଚନାରେ ଉତ୍ତମେନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ମଧ୍ୟ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ନିରସ୍ତ୍ରୀକରଣ



ଉ
ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ 'ଉ' ହେଲା ଷଷ୍ଠ ଅକ୍ଷର
ବା ବର୍ଣ୍ଣ । ଏଇଟି ହୁଏ 'ଉ'ର ଦୀର୍ଘରୂପ । ଏହାର
ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥଳ ହେଲା ଓଠ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଉର୍ଜା

ନିଜ ଗୁରୁପଟେ ରହିଥିବା ଜଡ଼ ବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜଗତ
କଥା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବୁଝାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ
ଯଦି ଉର୍ଜା ବା ଏନର୍ଜୀ କ'ଣ ବୋଲି ଜଣେ ନ
ବୁଝିବ । ଉର୍ଜାକୁ ନ ବୁଝି ସାଧାରଣ ଜୀବନର
ବହୁକଥା ମଧ୍ୟ ଜଣେ ବୁଝିପାରିବ ନାହିଁ । ଉର୍ଜାକୁ
ସାଧାରଣ ଭାବେ ଶକ୍ତି ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇ-
ଥାଏ । ଅତି ସରଳ ଭାବରେ କହିବାକୁ ଗଲେ
ଉର୍ଜାର ଅର୍ଥ ହେଲା 'କାମ କରୁଛି' । କାମ କରି-
ବାର ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ଉର୍ଜା ବୋଲି କୁହାଯାଇ-
ପାରେ । ତେଣୁ ଯେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ବା ପିଣ୍ଡ
ଭିତରେ ଯଦି ଶକ୍ତି ନଥିବ ତେବେ ତାହା କାମ
କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବନାହିଁ ।

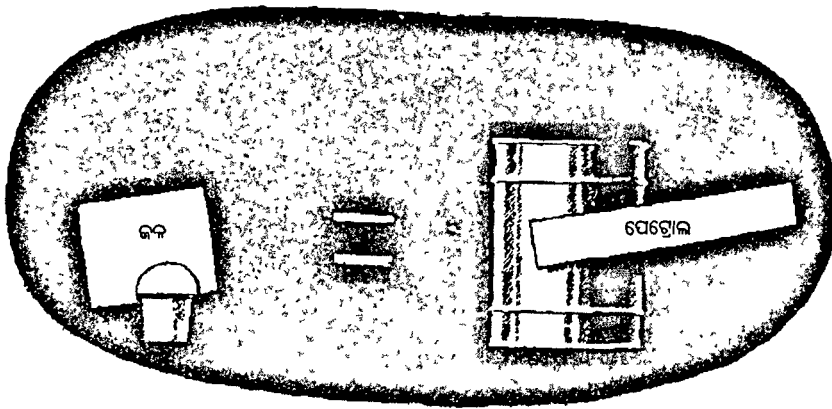
ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ଓ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରରେ
ଆମେ ଉର୍ଜାକୁ ପାଇଥାଉ, ଦେଖୁଥାଉ । ଡିଜେଲ
ବା ପେଟ୍ରୋଲ ଭଳି ଇନ୍ଦ୍ରିୟରୁ ରାସାୟନିକ ଉର୍ଜା
ମିଳୁଥିଲା ବେଳେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଲାଞ୍ଜନରୁ ମିଳିଯାଉଛି
ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଉର୍ଜା । ସବୁ ପ୍ରକାରର ଉର୍ଜା କାମ

କରିପାରୁଥିବାରୁ ଟ୍ରାକ୍ ଇଞ୍ଜିନରେ ଡିଜେଲ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ
ଦ୍ୱାରା ତାହା ଭାରୀ ବୋର୍ସ ବହନ କରି ରାସ୍ତାରେ
ହୁତ ଗତିରେ ଯାଇପାରୁଛି; ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଗୁଳିତ କ୍ଲେନ୍
ଗୋଟାଏ ଅତି ଓଜନିଆ ପଦାର୍ଥକୁ ଖୁବ୍ ଉପରକୁ
ଉଠାଇ ଉପରେ ରଖିଦେଇ ପାରୁଛି । ପ୍ରକୃତିରେ
ପଦାର୍ଥ କାମ କରୁଛି ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିବ କେବଳ
ଯଦି ଏହା ଗତି କଲା । ସେଥିପାଇଁ ଜଣେ ଯେତେ-
ବେଳେ ଗୋଟାଏ ଖୁବ୍ ଓଜନିଆ ପଦାର୍ଥ ବା ଜିନିଷ
ଉଠାଇ ଥାକ ଉପରେ ରଖିଦେଇ ପାରୁଛି ସେତେ-
ବେଳେ ସେ କାମ କଲା ବୋଲି ଜଣାଗଲା, କାରଣ
ଉଠାଉଥିବା ଜିନିଷଟି ଏହାଫଳରେ 'ଗତିଶୀଳ'
ହୋଇଉଠିଲା । କିନ୍ତୁ ଜିନିଷଟିକୁ ଉଠାଇବାକୁ
ଆପ୍ରାଣ ବେଷ୍ଟାକରି ଯେତେ ପରିଶ୍ରମ କଲେ
ମଧ୍ୟ ଯଦି ଆଦୌ ଉଠାଇ ନହେଲା, ତେବେ
ଲୋକଟିର ସମସ୍ତ ପରିଶ୍ରମ ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ସେ
କିଛି ଉପଯୋଗୀ କାମ କରିନାହିଁ ବୋଲି ପଦାର୍ଥ-
ବିଦ୍ୟାବିତ୍ ମାନେ ତାଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କହିବେ ।

ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପଦାର୍ଥଟିକୁ ଉପରକୁ ଉଠା-
ଇବାବେଳେ ଲୋକଟି ତା'ର ମାଂସପେଶୀରେ
ଥିବା ରାସାୟନିକ ଉର୍ଜାର ବ୍ୟବହାର ହିଁ କରି-
ଥିଲା । ଥାକରେ ଥିବା ସେହି ପଦାର୍ଥଟିରେ କିନ୍ତୁ
ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ଥିତିର ଉର୍ଜା ଭରି ରହିଛି—କାରଣ
ଯଦି ତଳକୁ ପଡ଼ିଯିବ, ତେବେ ତାହା ଗତିପ୍ରାପ୍ତ
ହେବ ଓ ଏଭଳି ହେବା ଫଳରେ ଲୋକଟି ସେହି
ପଦାର୍ଥଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ଉଠାଇବାରେ ଯେତିକି ଉର୍ଜା
ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଥିଲା, ପଦାର୍ଥଟି ପ୍ରାୟ ସେତିକି ଉର୍ଜାର

କାମକରିଦେଇ ପାରିଲା ବୋଲି ଧରାଯିବ । ତେଣୁ
ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଲୋକଟି ରାସାୟନିକ ଉର୍ଜାକୁ ସ୍ଥିତିର
ଉର୍ଜାରେ ପରିଣତ କରିଦେବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇ-
ଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ।

ଧରିନିଆଯାଉ କୌଣସି କାରଣରୁ ପଦାର୍ଥଟି
ଥାକ ଉପରୁ ଖସିପଡ଼ିଲା । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବା ଗ୍ରାଭି-
ଟେସନ ଭଳି ସ୍ୱାଭାବିକ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯୋଗୁଁ
ସେତେବେଳେ ତାହା ଜୋରରେ ତଳକୁ ଖସି-
ପଡ଼ିବା ରୂପକ କାମ କରିବ । ତେଣୁ ପଦାର୍ଥରେ
ଥିବା ସ୍ଥିତିର ଶକ୍ତି ବା ଉର୍ଜା ଏହି କାମ ଦ୍ୱାରା ଗତିଜ
ଉର୍ଜାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଯିବ । ଏହିଭଳି ଭାବେ
ଉର୍ଜାର ରୂପାନ୍ତରଣ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମନେ-
ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ ରୂପାନ୍ତରିତ ଉର୍ଜାର ମାତ୍ରା
ବା ପରିମାଣ ରୂପାନ୍ତରଣ ପୂର୍ବର ଉର୍ଜା ପରିମାଣ
ସହ ସବୁବେଳେ ସମାନ । ସ୍ଥିତିର ଓ ଗତିଜ ଉର୍ଜା
ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉର୍ଜା । ସେହି-
ଭଳି ପାରମାଣବିକ, ତାପୀୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ
ପ୍ରକାରର ଉର୍ଜା ରୂପ ବିଶ୍ୱରେ ବା ସୃଷ୍ଟିରେ ରହିଛି ।
ସୌରଶକ୍ତି ବା ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଉର୍ଜା କେତେ
କାମ କରୁଛି ତା' ଉଲ୍ଲେଖ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା
ଏଠାରେ ନାହିଁ—ଅନ୍ୟ ବହୁ କଥା ସହ ଏହା ଫଳରେ
ପୃଥିବୀରେ ତ ଜୀବନର ସୃଷ୍ଟି ଓ ତା'ର ରକ୍ଷଣା
ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । ମଣିଷ କିନ୍ତୁ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ
ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଉର୍ଜାର ସଫଳ ବ୍ୟବହାର
କରିପାରିନାହିଁ । ଯେଉଁ କେତେପ୍ରକାର ଉର୍ଜାର
ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି, ସେ ସବୁର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୁପ-



ଗୋଟାଏ ଲିଟର ପାଣିରେ ପେଟିକି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭରି ରହିଛି ସେତକ ଯଦି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଉପାଦାନିତ ହୋଇଯାଇପାରିବ, ତେବେ ତାହା ୩୦୦ ଲିଟର ପେଟ୍ରୋଲର କାର୍ଯ୍ୟ କରିଦେଇ ପାରିବ ।

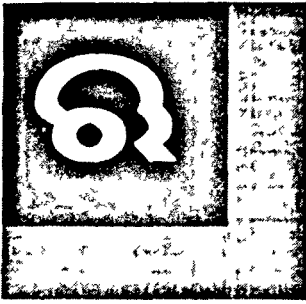
ଯୋଗ ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଜାତିର ମଟର ଇଞ୍ଜିନ କଥା ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଆଯାଇପାରେ । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଏ ଧରଣର ସବୁଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଇଞ୍ଜିନ ଭିତରକୁ ମଧ୍ୟ ଯେତେ ପେଟ୍ରୋଲ ବା ତିଳେଇ ଯାଉଛି, ଇଞ୍ଜିନଟି ସେହି ଇନ୍ଦ୍ରିୟରେ ଥିବା

ରାସାୟନିକ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଖୁବ୍‌ହେଲେ ଶତକରା ୫୦ ଭାଗ ମାତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରିପାରୁଛି—ବାକାତକ ଅବରକାରୀ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବା ପଲ୍ଲସନ ଭାବରେ ପଦାର୍ଥ ବାହାରି ଯାଉଛି ।

ବିଶ୍ୱର ପ୍ରତିଟି ପରମାଣୁ ଭିତରେ କିନ୍ତୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଭରି ରହିଛି । ତେଣୁ ବିଜ୍ଞାନ ତଥା ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ଉନ୍ନତି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନୂଆ ନୂଆ ଉପାୟ ସବୁ କ୍ରମେ ବାହାରି ପଡ଼ିବ ଏହି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକୁ ମାନବ ଜାତିର ସେବାରେ ଲଗାଇବା ପାଇଁ । ଆଜି ପାରମାଣବିକ ଅଭିକ୍ରିୟାରୁ ମିଳୁଥିବା ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଏହିଭଳି କ୍ରମାଗତ ପ୍ରଗତି ବା ଉନ୍ନତିର ପରିଚୟ ଆମକୁ ଦେଇଦେଉଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ବିଶ୍ୱ, ଫସିଲ, ଇନ୍ଦ୍ରିୟ, ଜୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ, ପରମାଣୁ, ରାସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ପଦାର୍ଥ-ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଚୂଳ୍ୟତା, ଆଲୋକ, ମାନବ ଶରୀର, ଜୀବନ, ପଦାର୍ଥ ଅବସ୍ଥା ଶ୍ରବଣ, ଇନ୍ଦ୍ରିୟ-ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଲକ୍ଷ୍ୟତା, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ଆକାଶ-ଶୃଙ୍ଖଳ



ର
ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର 'ର' ହେଉଛି ସପ୍ତମ ଅକ୍ଷର ।
ଏହି ବର୍ଣ୍ଣଟିର ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥାନ ହେଲା ମୂର୍ଦ୍ଧା । ଏହା
ଟିନି ପ୍ରକାରରେ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା, ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ରଗ୍ ବେଦ

ଏକଟି ହେଲା ରଗ୍ ବେଦ ଭିତରୁ ପ୍ରସିଦ୍ଧତମ; ଅନେକ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ମତରେ ଅନ୍ୟ ଡିନେଟି ତୁଳନାରେ ଏହାର ରଚନାକାଳ ମଧ୍ୟ ସବୁଠାରୁ ପୁରାତନ । ଭାରତୀୟ ପଣ୍ଡିତମାନେ ରଗ୍ ବେଦକୁ 'ପୂଜ୍ୟତମ' ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ଆର୍ଯ୍ୟ ଦର୍ଶନ ଓ ଧର୍ମର ମୂଳଗ୍ରନ୍ଥ ହେଲା ରଗ୍ ବେଦ ।

ଏହି ବେଦରେ ଥିବା ମନ୍ତ୍ର ସବୁ ସାଧାରଣତଃ ଦେବତା ମାନଙ୍କୁ ସ୍ତୁତି କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୋଇଛି । ଦେବତା ମାନଙ୍କୁ ଉଭୟ ପରୋକ୍ଷ ଓ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଏଥିରେ ସମ୍ବୋଧନ କରାଯାଇଛି । ରଗ୍ ବେଦରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ସୂକ୍ତ ରହିଛି ଯେଉଁଥିରେ କି ଅତି ଗଭୀର ଦାର୍ଶନିକ ତତ୍ତ୍ୱର ଅବତାରଣା କରାଯାଇଛି । ଏହି ବେଦରେ ଯେଉଁସବୁ ଦେବତାଙ୍କର ସ୍ତବ ଦେଖାଯାଏ, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଇନ୍ଦ୍ର ଓ ଅଗ୍ନି ହେଉଛନ୍ତି ସର୍ବପ୍ରଧାନ ।

ବୈଦିକ ଆର୍ଯ୍ୟ ମାନଙ୍କର ଦାର୍ଶନିକ ଓ

ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଚିନ୍ତା କିଭଳି ଅତି ଉଚ୍ଚ ସୋପାନରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିଥିଲା ତାହାର ପ୍ରମାଣ ରଗ୍ ବେଦରୁ ମିଳିଯାଉଛି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗରେ ବହୁ ପୌରାଣିକ ଉପାଖ୍ୟାନ ଏହି ସଂହିତାର ସୂକ୍ତ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆଧାର କରି ରଚିତ ହୋଇଛି ।

'ରଗ୍ ସଂହିତା' ନାମକ ସଂକଳନ ଗ୍ରନ୍ଥରେ ରହିଛି ୧୦୧୭ଟି ସୂକ୍ତ । ଏଥିସହିତ ଆଉ ୧୧ଟି ବାଳଶୂଲ୍ୟ ସୂକ୍ତ ଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ସଂହିତାଟି ଦଶଗୋଟି ମଣ୍ଡଳରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ କିନ୍ତୁ ରଗ୍ ବେଦକୁ ଆଠଟି ଅଷ୍ଟକରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ରଗ୍ ବେଦ ଓ ରଗ୍ ସଂହିତା ହେଲେ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଗୋଟିଏ ସଙ୍କଳନ । ଏଥିରେ ଥିବା ଦାର୍ଶନିକ ସୂକ୍ତରୁ ଆର୍ଯ୍ୟ ଧର୍ମରେ ସୃଷ୍ଟିହୋଇ ଥିବା ବହୁ ବାଦର ବିକାଶ-କ୍ରମ ବିଷୟରେ ଜଣେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା କରିଦେଇ ପାରିବେ ।

ରଗ୍ ବେଦର ରଚନାକାଳ ବିଷୟରେ ସହ-ମତି ପ୍ରକାଶ ପାଇପାରିନାହିଁ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୪୦୦୦ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହା ରଚିତ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି କେତେକ କହୁଥିଲା ବେଳେ ଆଉ କେତେକଙ୍କ ମତରେ ପାଖାପାଖି ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୪୦୦ ଶତାବ୍ଦୀ ହେଲା ଏହାର ରଚନା କାଳ ।

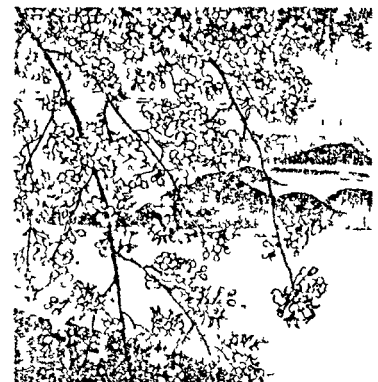
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବେଦ, ଅଥର୍ବ ବେଦ, ଆର୍ଯ୍ୟ ସଭ୍ୟତା, ସନାତନ ଧର୍ମ, ପୁରାଣ, ଯଜୁର୍ବେଦ, ସାମବେଦ, ବ୍ରାହ୍ମଣ-ବାଦ, ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ, ଉପନିଷଦ

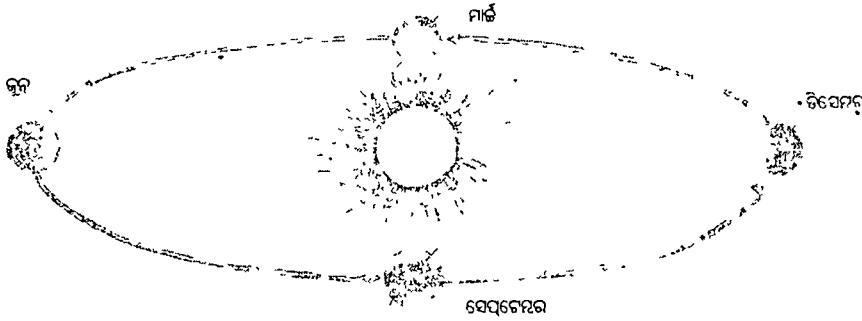


ରତୁ

ରତୁ ଶବ୍ଦର ଗୋଟିଏ ଅର୍ଥ ହେଲା, “ଯାହା ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଆସେ ଓ ଯାଏ ।” ଆମେ ଦେଖୁଛୁ, ସାଧାରଣ ଭାବେ ବର୍ଷକରେ ଛ'ଥର ରତୁ ପରି-ବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ । ତାକୁହିଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଛ'ରତୁ କଥା କୁହାଯାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବୈଶାଖ, ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ମାସ ଆସିଲେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଖରାହେବ । ସେହି ସମୟଟାକୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ରତୁ ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି । ତାହାପର ଦୁଇ ମାସରେ ବର୍ଷା ହୁଏ । କିଛିଦିନ ଏପାଖ ସେପାଖ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଓ ବର୍ଷା ରତୁ ତାଙ୍କ କାମ କରିଯାଉଥା'ନ୍ତି ।



“ରତୁ ନଥିବା ବସ୍ତୁଧାଟି ଜଣେ ମିତ୍ରାସନ ଥିବା ରସହୀନ ବ୍ୟକ୍ତି ସହ ତୁଳନାୟ” ବୋଲି ସବୁକାଳେ କୁହାହୋଇ ଆସିଛି ।



ହୁଏ ମାସରେ ପୃଥିବୀର ଉତ୍ତର ମେରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରି ରହୁଥିବାରୁ ଉତ୍ତର ଗୋଲାକାରରେ ତାହା ହେଲା ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳ । ଉତ୍ତର ମେରୁ ମାସରେ କିନ୍ତୁ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ସେଭଳି ରହୁଥିବାରୁ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାକାରରେ ସେହି ସମୟରେ ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳ ହୋଇଥାଏ । ଏହି କାରଣରୁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ ଭାରତର ରତ୍ନ ଭିତରେ ଏତେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ।

ଆମେ ଏହି କଥାଟିକୁ ଯେମିତି ସହଜରେ କହି ଦେଉଛୁ ବା ବର୍ଷର ଏହି ସମୟରେ ଏହି ଋତୁ ହେବ ବୋଲି ଧରିନେଇଛୁ, ପୃଥିବୀର ସବୁ-ଅଂଶ ବିଷୟରେ ଠିକ୍ ଏମିତି କୁହାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଅସୁବିଧା ରହିଛି । ବିଷୁବ ରେଖା-ଠାରୁ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳବାୟୁରେ ବହୁତ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦିଏ । ତେଣୁ ଋତୁ ସଂପର୍କରେ ଆମର ଏଠି ଯାହା ଯାହା ଘଟୁଛି, ପୃଥିବୀର ସବୁ-ଅଂଶରେ ସେହିଭଳି ହୁଏନାହିଁ ।

ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଉତ୍ତର ଅଂଶ ଉତ୍ତର ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଛ'ମାସ ଆଲୁଅ ହେଲାଣିତ ଛ'ମାସ ଅନ୍ଧାର । ତେଣୁ ସେଠାର ଲୋକେ ହୁଏତ କହିବେ, ବର୍ଷକରେ ଦୁଇଟି ଋତୁ ଆସେ—ଗୋଟିକର ନାମ ଅନ୍ଧାର ଓ ଅନ୍ୟଟିର ନାମ ଆଲୁଅ । ଭାରତର ସବୁ ଅଂଶରେ ଋତୁ ସଂପର୍କରେ ଚିକିଏ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନିୟମ ଖାତେ । ବସନ୍ତ ଋତୁ କହିଲେ ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକେ ଯାହା ବିଗ୍ରହକ୍ତି, କେରଳର ଲୋକେ ସେମିତି ବିଗ୍ରହକ୍ତି ନାହିଁ । ସେହି ରାଜ୍ୟରେ ଗୋଟାଏ ଅଂଶରେ ବର୍ଷର ଅନେକ ଦିନ ଅଳ୍ପ ବହୁତେ ବର୍ଷା ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଆମେ ଯେମିତି ଋତୁର ପରି-ବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛୁ ସେମାନେ ସେଭଳି କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଯାହାହେଉ ପଛକେ, ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ମଣିଷ ଉପରେ ନିଶ୍ଚୟ ପଡ଼େ । ଉଦାହରଣ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ପଡ଼େ । ବସନ୍ତ ଋତୁ ଲୋକ ମନରେ ଆନନ୍ଦ ଦିଏ—ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ ସେଭଳି ଦେଇପାରେ ନାହିଁ । ସମସ୍ତେ ସ୍ବାକାର କରନ୍ତି ଯେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁଟି ଠିକ୍ ଭାବରେ ନିଜର ଦାୟିତ୍ବ ନଚାଲିଲେ ବର୍ଷା ହେବନାହିଁ । ଶୀତ ଋତୁ ନ ଥିଲେ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଫସଲ, ପରିପରିବା ଓ ଗୁଣ୍ଡ ହେବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼ନ୍ତା ଓ ଗ୍ରୀଷ୍ମ-ବର୍ଷା ଋତୁରେ ଲଗା ହୋଇଥିବା ଫସଲ ଅମଳ ହୋଇ ପାରନ୍ତା ନାହିଁ । ଶରତ ଓ ହେମନ୍ତ—ଏ ଦୁଇଟିକୁ ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଋତୁ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଥମଟି ବର୍ଷାର ଶେଷ ଅଂଶ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ

ହେଲା ଶୀତର ଆରମ୍ଭ । ବର୍ଷା ଋତୁଟି ହେଲା ଭୂ-ଜଳଚକ୍ରର ଗୋଟିଏ ଅତି ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

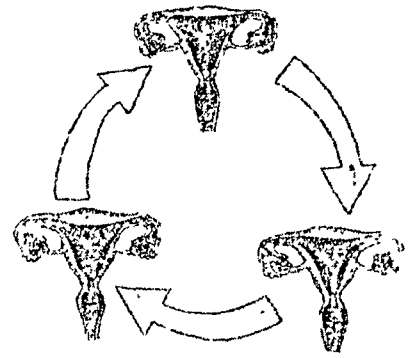
ଜଳବାୟୁ, ପୃଥିବୀ, ବିଷୁବ ରେଖା, ମେରୁ, କୃଷି, ସମାଜ, ପରମ୍ପରା, ସାହିତ୍ୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଇତିହାସ



ଋତୁସ୍ରାବ

ଗର୍ଭାଶୟ ବା ଜରାୟୁ ଭିତରର ବିଘଟିତ ତତ୍ତ୍ବ, ରକ୍ତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ରାବଣର, ସ୍ତ୍ରୀଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟ ଦେଇ ତତ୍ତ୍ବୀୟ ରାତିରେ ସମୟକୁ ସମୟ ନିଷ୍କାସନ ବା କ୍ଷରଣ ହେବା ହେଲା ଋତୁସ୍ରାବ । ତିମ୍ବଣୀୟ ଛାଡ଼ିଥିବା ଅଣ୍ଡାଣୁ ବା ତିମ୍ବଣୀୟ ଉର୍ବରୀତ ନ ହୋଇ-ପାରିଲେ ଏହା ଘଟିଥାଏ । ମାନବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାଧାରଣ ଭାବେ ଋତୁଚକ୍ରର ସମୟସୀମା ହେଲା ୨୮ ଦିନ; କିନ୍ତୁ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଏହା ୨୧ରୁ ୩୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଯାଇପାରେ । ନାରୀ ଶରୀରରେ ଜାତ ହେଉଥିବା ଅନେକ ଜଟିଳ ଜୈବ-ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଓ ହରମୋନ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚଳାଇବାରେ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ।

ସାଧାରଣତଃ ୧୧ରୁ ୧୩ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଋତୁସ୍ରାବ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ଅବ୍ୟବସ୍ଥିତ ଭାବରେ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପରେ ସ୍ବାଭାବିକ ରୀତିରେ ଗୁଲେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଋତୁଚକ୍ରର ମିଆଦ ସାଧାରଣତଃ ପାଞ୍ଚ ଦିନ । କିନ୍ତୁ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ମିଆଦ କିମ୍ବଦନ୍ତୀର ଅନୁପାତ ସମାନ ନୁହେଁ । ଅନେକ ସମୟରେ ଋତୁସ୍ରାବ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ନାରୀମାନେ ଶାରୀରିକ ଅସ୍ବସ୍ତି ଅନୁଭବ କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବିଘଟିତ ତତ୍ତ୍ବ ଓ ରକ୍ତକୁ ବାହାର କରିଦେବା ନିମନ୍ତେ ଜରାୟୁ ବା ଗର୍ଭାଶୟ ଜାକି ହୋଇଯାଉଥିବାରୁ ଋତୁସ୍ରାବ ସମୟରେ ପାତ୍ର ମଧ୍ୟ ଅନୁଭୂତ ହୋଇ-ଥାଏ । କେତେକଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂବେଗାତ୍ମକ ବ୍ୟଗ୍ରତା ମଧ୍ୟ ଏହିସମୟରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଜଣେ



ଋତୁଚକ୍ର : ତିମ୍ବଣୀୟରୁ ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨୮ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଗୋଟିଏ ‘ଅଣ୍ଡାଣୁ’ ବାହାରି ଆସିଥାଏ ଓ ଯଦି ଏହା ଉର୍ବରୀତ ନ ହେଲା ତେବେ ଅଳ୍ପ କେତେଦିନ ଭିତରେ ଏକଟି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଅଣ୍ଡାଟି ବାହାରିବାର ସପ୍ତାହକ ପରେ ଭବିଷ୍ୟତର ଉର୍ବରୀତ ଅଣ୍ଡାଟିକୁ ପୋଷକ ଯୋଗାଇବାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଜରାୟୁ କାଢ଼ିନାରେ ଥିବା ରକ୍ତନାଳା ଗୁଡ଼ିକ ଫୁଲି ଉଠି ଥା’ନ୍ତି; ମାତ୍ର ଯଦି ପ୍ରଥମ ଅଣ୍ଡା ବାହାରିବାର ପ୍ରାୟ ୧୪ ଦିନ ପରେ ଜଣେ ଗର୍ଭବତୀ ନ ହେଲା, ତେବେ ଏହି କାଢ଼ିନ ‘ଭାଙ୍ଗି’ଯାଇ ରକ୍ତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସହ ସ୍ତ୍ରୀଜନେନ୍ଦ୍ରିୟ ବାଟେ ପଦ୍ମକୁ ବାହାରିଆସେ ।

ସାଧାରଣ ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟସଂପନ୍ନ ନାରୀ ହାରାହାରି ୪୫ରୁ ୫୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଋତୁମତୀ ରହିଥା’ନ୍ତି । ଏହା-ପରେ ତିମ୍ବଣୀୟର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ହ୍ରାସ ପାଇଯାଉ-ଥିବାରୁ ଋତୁସ୍ରାବ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ମେନଲି ହେବାକୁ ୟେନୋପଜ୍ ଅବସ୍ଥା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଏପରି ହେବାରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟତି-କ୍ରମ ଦେଖାଦିଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉର୍ବରଣ, ହରମୋନ, ଗର୍ଭଧାରଣ, ଭୃଣ ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ, ମେନୋପଜ୍, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଏକ୍ସୋଜେନ୍-ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନ, ଜନ୍ମନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ସମାଜ, ସାହିତ୍ୟ, ଲୋକପରମ୍ପରା



ରକ୍ଷି

ଭାରତ ଭଳି ପୁରାତନ ଦେଶରେ ଲୋକମାନେ ଯେତେବେଳେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଗୋଟାଏ ସମା-ଜରେ ଏକାଠି ହୋଇ ରହିଲେ ଓ କୃଷିକର୍ମ କଲେ, ସେତେବେଳେ ନିଶ୍ଚୟ ମଝିରେ ମଝିରେ ଚିକିଏ ଅଶାନ୍ତି ଦେଖାଦେଇଥିବ ଓ ବିବାଦକୁ ତୁଚ୍ଛ ଦେଇ ସମସ୍ତେ ଯେମିତି ଭଲରେ ରହିବେ ସେ ଦିଗରେ କେତେକ ଲୋକ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିବେ । ପରେ ଶାସ୍ତ୍ର,



ଶିଳ୍ପୀଙ୍କ କଳ୍ପନାରେ ରାଧାକୃଷ୍ଣର ରକ୍ଷି ।

ପୁରାଣର ଯୁଗ ଆସିପାଉଥିବ । ଭଲ ମନ୍ଦ ବିଷୟରେ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଆଲୋଚନା ହୋଇଥିବ ।

ଏମିତି ହେଉ ହେଉ ଯେଉଁମାନେ ଶାସ୍ତ୍ର ପୁରାଣ ପଢ଼ିଛନ୍ତି, ସେଥିର ଅସଲ ମର୍ମ ବୁଝିଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ 'ଧାର୍ମିକ ଲୋକ' ବୋଲି କହିଦିଆ-ଗଲା । ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସମାନ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଦେଖିବା ଥିଲା ସେମାନଙ୍କର ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଗୁଣ । ସେମିତି ନହେଲେ ସମାଜର ସମସ୍ତେ ତାଙ୍କ କଥା ମାନନ୍ତେ ବା କାହିଁକି ? ନିଜ ପରିବାରର ସୁଖ ସୁବିଧା

ଦେଖିବା ଦିଗରେ ବେଶୀ ମନ ନବଳାଇ ସେମାନେ ଲୋକଙ୍କ ହିତ କାମରେ ଲାଗିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଶ୍ଯାଳିଚଳଣ, ଚରିତ୍ର, ଆଚାର, ବିଚାର ସାଧାରଣ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଆଦର୍ଶ କଥା ଭଳି ଲାଗିଲା । ସେହି ମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେଜଣ ସ୍ଥିର କରିଦେଲେ ଯେ ସଂସାରର ନାନା ଜଞ୍ଜାଳ ଭିତରେ ନ ପଶି କେବଳ 'ଧର୍ମ' ଉପଦେଶ ଦେବେ । ଜଣେ ଜଣେ ଅରଣ୍ୟ ଭିତରେ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ନିର୍ଜନ ସ୍ଥାନରେ ବସି ଭଗବାନଙ୍କୁ ଡାକିଲେ । ସେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଭଲ ଦୃଷ୍ଟି ଦିଅନ୍ତୁ ବୋଲି ପ୍ରାର୍ଥନା କଲେ । ସେହିମାନଙ୍କୁ ମୁନି ବା ରକ୍ଷି ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଅସଲ ଶିକ୍ଷାରେ ବା ବିଦ୍ୟାରେ ପଣ୍ଡିତ ବୋଲି ସେମାନଙ୍କୁ କ୍ରମେ ସ୍ୱୀକାର କରାଗଲା । ଦେଖାଗଲା ଯେ ସେମାନେ ଅନେକ ସମୟ ଧରି ଧ୍ୟାନମଗ୍ନ ରହୁଛନ୍ତି ।

ଏଭଳି ଗୋଟାଏ ଅବସ୍ଥା ଆସିଲା ଯେ ସେମାନଙ୍କ ମୁଖରୁ ଯାହା ବାହାରି ପଡ଼ିଲା, ସେମାନେ ଯାହା କହିଦେଲେ ତାକୁ ଅସଲ ମନ୍ତ୍ର ବୋଲି କୁହା-ଗଲା । ଜ୍ଞାନର କିଏ କେଉଁ ଦିଗରେ ସାଧନା କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ଏହି ରକ୍ଷିମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନାମ ଦିଆଗଲା । ମହର୍ଷି, ବ୍ରହ୍ମର୍ଷି, ପରମର୍ଷି ନାମ ଏଇଥିରୁ ଆସିଗଲା । ସେହିମାନଙ୍କ ମୁଖରୁ ଯେଉଁ ଉପଦେଶ ବା ଜ୍ଞାନ ବାହାରିଛି ତାହା ଅତି ମୂଲ୍ୟ-ବାନ ବୋଲି ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ହେଲା ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି । ପୁରାଣଶାସ୍ତ୍ରରେ କେତେଜଣ ରକ୍ଷିଙ୍କ ବିଷୟରେ ଯେଭଳି ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଛି, ତା'କୁ ପଢ଼ିଲେ ଆଜି ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କ ମୁଣ୍ଡ ଭକ୍ତିରେ ନଇଁଯାଏ ।

ସନ୍ନ୍ୟାସ ବିଷୟ

ପୁରାଣ, ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ବିଦ୍ୟା, ଅରଣ୍ୟ, ବେଦ,

ଉପନିଷଦ, ଶାସ୍ତ୍ର, ଭଗବାନଙ୍କ ସଭ୍ୟତା, ଆତ୍ମଜ୍ଞାନ



ରକ୍ଷିକୁଲ୍ୟା

ଅବିଭକ୍ତ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲା ଭିତର ଦେଇ ଏହି ନଦୀ ବହିଯାଉଛି । ପୂର୍ବଦ୍ୱାରର ରକ୍ଷିମୁଳ ପର୍ବତରୁ ବାହାରି ଏହା ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ଯାଇ ପଡ଼ିଛି । ସୋରଡ଼ା, ଆସିକା ଓ ପୁରୁଷୋତ୍ତମପୁର ପ୍ରଭୃତି ଏହି ନଦୀ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ସହିତ ଗୋଟିଏ ନାଳ ଦ୍ୱାରା ଏହା ସଂଯୁକ୍ତ ।

ସନ୍ନ୍ୟାସ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ନଦୀ, ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲା



ର

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଅଷ୍ଟମ ଅକ୍ଷର ।

ସନ୍ନ୍ୟାସ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା, ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ

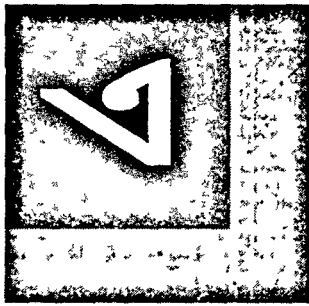


ଢ

ଏହି ଅକ୍ଷରଟି ହେଲା ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ନବମ ବର୍ଣ୍ଣ ବା ଅକ୍ଷର । ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥାନ ହେଲା ବାହ୍ୟ । ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ଏହି ଅକ୍ଷରଟି 'ଲୁ' ଭାବେ ଉଚ୍ଚାରିତ ହେଉଥିଲା । ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ପ୍ରାୟ ହେଉନାହିଁ ।

ସନ୍ନ୍ୟାସ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା, ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଏ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଦଶମ ଅକ୍ଷର । ‘ଇ’ କିମ୍ବା ‘ଇ’ର ‘ଅ’ ସହିତ ସଂଯୋଗରେ ଏହି ବର୍ଣ୍ଣର ଉତ୍ପତ୍ତି ହେଉଥିବାରୁ, ‘ଏ’ କଷ୍ଟ ଓ ତାକୁ ସାହାଯ୍ୟରେ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା, ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଏଆରଡିସ୍, ପଲ୍
(୧୯୧୩-୯୬)

ମାନବ ଇତିହାସରେ ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗଣିତଜ୍ଞ । ହଙ୍ଗେରୀରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଆଜିର କଂପିଉଟରବିଜ୍ଞାନର ମୂଳ ଗାଣିତିକ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଏଆରଡିସ୍ ପକାଇଥିଲେ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ନିଜ ଜୀବନକାଳ ଭିତରେ ଶୁଦ୍ଧ ଗଣିତର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ୧୫୦୦ରୁ ଓର୍ଦ୍ଧ୍ୱ



ପଲ୍ ଏଆରଡିସ୍

ମୌଳିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଓ ଲେଖା ସେ ଲେଖିଛନ୍ତି । ବୌଦ୍ଧିକ ଜୀବନର ଅନେକକ୍ଷଣ କରିବାକୁ ଯାଇ ସେ ପାର୍ଥିବ ଜଗତକୁ ଜୟ କରିଯାଇଥିଲେ ବୋଲି ଅନେକ କହିଥା’ନ୍ତି ।

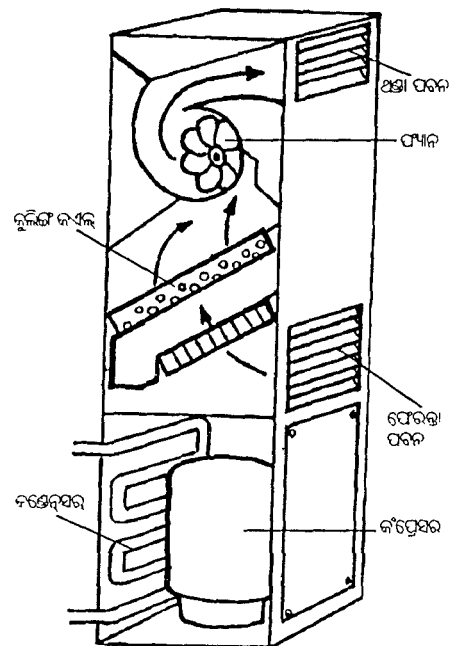
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗଣିତ, କଂପିଉଟରବିଜ୍ଞାନ



ଏଆରକଣ୍ଡିସନିଙ୍ଗ୍

ଏହାକୁ ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ କୁହାଯାଉଛି ବାତାନ୍ତୁକୂଳ ଅବସ୍ଥା ବା ‘ବାତାନ୍ତୁକୂଳନ’ ବୋଲି । ଗୋଟାଏ ଋତୁ ସ୍ଥାନରେ ବାହ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା କୌଣସି ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ନ ହୋଇ ବାୟୁର ଉପଯୁକ୍ତ ଆର୍ଦ୍ରତା, ଶୁଦ୍ଧତା, ଉତ୍ତାପ ଓ ସାଧାରଣ ଚଳାଚଳ କ୍ଷମତା ରକ୍ଷାକରିବା ଏହା ଫଳରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଆଧୁନିକ ଏଆରକଣ୍ଡିସନିଙ୍ଗ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାହାରିବାର ବହୁ ଆଗରୁ ଭାରତରେ ଛଣପଟ, ଖସ୍‌ଖସ୍ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସେହି ଧରଣର ଓଦା ପଦାର୍ଥ ଝୁଲାଇ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖି ଦିଆଯାଇପାରୁଛି । ବାହାରୁ ଆସୁଥିବା ଉତ୍ତପ୍ତ ବାୟୁ ଏହି ‘ଓଦା ପରଦା’ ଦେଇ ଗଲାବେଳେ ବାଷ୍ପୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଆଧୁନିକ ଏଆରକଣ୍ଡିସନିଙ୍ଗ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭଳି ଗୋଟିଏ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜୀୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଲୁଚାକଳସରୁରେ ହିଁ ପ୍ରଥମେ ଖଣ୍ଡାଗଲା ବୋଲି ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ କୁହାଯାଇପାରେ । ଆଜିର ରୁମ୍ ବା



ଗୋଟିଏ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଏଆରକଣ୍ଡିସନିଙ୍ଗ୍ ଇଉନିଟର ସରଳୀକୃତ ଡିଜାଇନ ।

କୋଠରୀ ଏଆରକଣ୍ଡିସନର ଯନ୍ତ୍ର ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ କରି ତିଆରି ହୋଇଗଲା । ପରେ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ବିକାଶ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ମେସିନର ବହୁମତେ ବିକାଶ ହୋଇପାରିଛି ଓ ଅତି ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଏସବୁକୁ ତିଆରି କରାଯାଉଛି । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଜଟିଳ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ବିଶେଷ କରି ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍

ଦ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ସୁକ୍ଷ୍ମାୟତ୍ତା ନିମନ୍ତେ ଏଆରକ୍ଷିପନି କରାଯାଇଥିବା ପରିବେଶ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚେକ୍‌ନୋଲଜି, ପରିବେଶ, ବିଳାସ



ଏଆରମେଲ୍

ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ନିଆଥାଣା କରାଯାଉଥିବା ପାର୍ଶଲ ଓ ଚିଠିପତ୍ରକୁ ଏଆରମେଲ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରୁ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଏଭଳି ନେବା ଆଣିବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା ଓ ଆଜି ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ତାଙ୍କ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ତାଙ୍କ ପରିବହନ ନିମନ୍ତେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ହିଁ ପ୍ରଧାନ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ଗଣ୍ୟ ହେଉଛି । ଭାରତରେ ୧୯୧୧ ମସିହାରେ ପ୍ରାୟ ୬୫୦୦ଟି ଚିଠିକୁ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ବିମାନପୋତେ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ଆଲାହାବାଦରୁ ନେଇ ପ୍ରଥମ ଏଆରମେଲ୍ ଭାବରେ ନଜରୀଠାରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

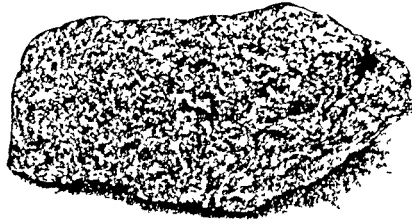
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ତାଙ୍କ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପରିବହନ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ



**‘ଏଏଲ୍‌ଏର୍ ୮୪୦୦୧’
ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ**

ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ଯେ ଦିନେ ଜୀବନର ସତ୍ୟ ଥିଲା, ସେ କଥାର ମୋଟାମୋଟି ଅନ୍ତରୀମ ପ୍ରମାଣ ଏହି ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଦେଇଦେଇ ପାରିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏଥିରେ ଗୋଟିଏ ଜୈବ ଯୌଗିକ ‘ପଲିସାଇକ୍ଲିକ୍ ଆରୋମାଟିକ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ’ର ଉପସ୍ଥିତିରୁ ଏଭଳି ପ୍ରମାଣ ମିଳିଯାଉଛି ବୋଲି ଅନେକ ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ମତ । ପ୍ରାୟ ୧କୋଟି ୬୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷତଳେ ଗୋଟିଏ ଅତିକାୟ ଆଖିରଏଡ଼ର ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ସହିତ ସଂଘର୍ଷ ହେବାପୋତୁଁ ଏହି ଶିଳା ବା ପଥର ଖଣ୍ଡିକ ସେହି ଗ୍ରହ ଦେହରୁ ଖସି ଆସିଥିଲା । ଅନନ୍ତ ଅନ୍ତରାକ୍ଷରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ବୁଲିଲା ପରେ ପ୍ରାୟ ୧୩ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ ସେଇଟି ଗୋଟିଏ ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ ଭାବେ ଆସି ଆଣ୍ଟାର୍ଟିକାର ଦରଫ୍‌ସର ଦେହରେ ପଡ଼ିଥିଲା ଓ ୧୯୮୪ ମସିହାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏହାର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ । ଏହି ପିଣ୍ଡଟିର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୦୧.୯ କିଲୋଗ୍ରାମ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ‘ନାସା’ ସଂସ୍ଥା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦେଶର ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏହି ପିଣ୍ଡଟିକୁ ଚଳଚଳ କରି ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖୁଛନ୍ତି ପ୍ରକୃତରେ ଏହା ଦେଉଥିବା ସଂକେତ ନିର୍ଭର ପୋଷ୍ୟ କି ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ୧୯୯୭ ମସିହା



ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଆଲୁ ଆକୃତିର ଏହି ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡଟି ମାନବଜ୍ଞାନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଇପାରେ ବୋଲି ଆଜି କୁହାଗଲାଣି ।

କୁଲାଲ ମାସରେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ଯାଇ ଓହ୍ଲାଇ-ଥିବା ‘ସାଗାନ ମେମୋରିଆଲ ଷ୍ଟେସନ’ ପଠାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ଏହି ସଂକେତର ସତ୍ୟତାକୁ ପ୍ରମାଣ କରିଦେଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

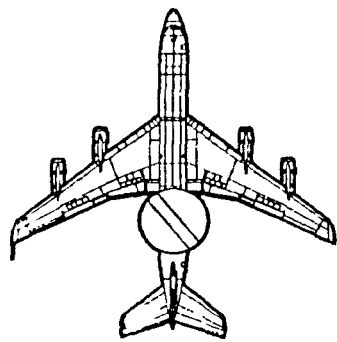
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଲ୍‌କା, ପୃଥିବୀ ବାହାରେ ଜୀବନ, ଜୈବ ପଦାର୍ଥ, ଆଣ୍ଟାର୍ଟିକା, ଜୀବନ, ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ, ଉଲ୍‌କା ପିଣ୍ଡ



ଏଡ୍‌ଲ୍ୟୁସ

‘ଏଆରବର୍ଣ୍ଣ ଡ୍ୱାର୍ଟିଙ୍ଗ୍ ଆଣ୍ଡ କଣ୍ଟୋଲ ସିଷ୍ଟମ’ର ଏହା ହେଲା କ୍ଷୁଦ୍ର ନାମ । ଶକ୍ତିଶାଳୀ କଂପିଉଟର, ରେଡାର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମଗ୍ରିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥିବା ନିରସ୍ତ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ସବୁ ହେଲେ ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳ । ଛୋଟବଡ଼ ବହୁ ଧରଣର ଏଡ୍‌ଲ୍ୟୁସ ରହିଛି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ବିମାନବାହିନୀରେ ଥିବା ‘ଇ-୩ ଏ’ ହେଲା ପୃଥିବୀରେ ଏହି ଧରଣର ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ପ୍ରକୃତ ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷେତ୍ର ଠାରୁ ବହୁ ଦୂରରେ ରହି ମଧ୍ୟ ଏହି ବିମାନରୁ ସ୍ଥଳ, ଜଳ ଓ ଆକାଶ—ଏ ତିନୋଟିପାକ ରଣାଙ୍ଗନରେ ଲାଗିଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସାମଗ୍ରିକ ଉପାଦାନର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏଥିରୁ କରାଯାଇପାରିବ । ଏଇଟି ହେଲା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ଗୋଟିଏ ବୋଇଙ୍ଗ-୭୦୭ ପରିବହନ ଜେଟ୍ ବିମାନ । ନ’ ମିଟର ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟାଏ ରାଡାର ଡୋମ ଏହି ବିମାନ ଉପରେ ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୪୦୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରରୁ ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ଓ ବିମାନକୁ ‘ଚିହ୍ନି ପାରିବା’ ତଥା ଅତି ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚତାରେ ଉଡୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ସବୁର ଗତିପଥ ଉପରେ ନଜର ରଖିବା କ୍ଷମତା ଏହି ଏଡ୍‌ଲ୍ୟୁସର ରହିଛି । ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାରେ ଉଡୁଥିବା ବିମାନ ଗୁଡ଼ିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଏହି କ୍ଷମତା କିନ୍ତୁ ବହୁଗୁଣ ବଢ଼ିଯାଇଥାଏ । ଜଳ ଜାହାଜ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏଡ୍‌ଲ୍ୟୁସର ଏଭଳି କ୍ଷମତା ରହିଛି । ପଦାତିକ ବାହିନୀର ଟ୍ୟାଙ୍କ ଓ ଅନ୍ୟ ସବୁ ପ୍ରକାର



ଏଡ୍‌ଲ୍ୟୁସ ‘ଇ-୩ ଏ’ ର ଡିଜାଇନ

ଯୁଦ୍ଧଯାନକୁ ଏହା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବ । ଭୂପୃଷ୍ଠର ଯେ କୌଣସି ଅଂଶରେ, ଯେ କୌଣସି ପାଗରେ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାମ ସହିତ ଇ-୩ଏକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଜାମିଙ୍ଗ ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଯୁଦ୍ଧ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍, ସମରବିଜ୍ଞାନ, ରେଡାର, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ନିରାପତ୍ତା



‘ଏକ୍‌ସ୍‌ସାସି’

ଏହି ନିଷିଦ୍ଧ ଔଷଧିର ଶାସ୍ତ୍ରଗତ ରାସାୟନିକ ନାମ ହେଲା “୩,୪-ମିଥାଇଲିନଡାଇଓକ୍ସିମିଥାମଫେଟାମାଇନ୍” । ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ଭାବାତିରେକ ଉପାଦାନ । ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳରେ—ବିଶେଷ କରି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଓ ଇଂଲଣ୍ଡରେ—ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଦଶକରେ ଏହି ଦ୍ରବ୍ୟ ସେବନକାରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଏତେ ମାତ୍ରାରେ ବଢ଼ିଯାଇଛି ଯେ, ସେସବୁ ଦେଶର ସାମଗ୍ରିକ ସାମାଜିକ ତଥା ସାଂସ୍କୃତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଗଲାଣି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏକ୍‌ସ୍‌ସାସି ସେବନ କରି କେତେକ ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିବା କଥା ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ୧୯୧୨ ମସିହାରେ ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ଆବିଷ୍କାର କରାଯାଇଥିଲା ଓ ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ କେବଳ ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଉପଯୋଗ ହେଉଥିଲା । ଏକ୍‌ସ୍‌ସାସିର ପ୍ରଭାବରେ ଜଣଙ୍କ ମନରେ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ନିମନ୍ତେ ହସିଖର, ନବିବାର କିମ୍ବ ମଉଜ କରିବାର ଅପ୍ରତିରୋଧୀ କାମନା ଜାତ ହୋଇଥାଏ । ‘ଏମ୍‌ଡିଏମ୍‌ଏ’ କିମ୍ବା ‘ଏମ୍‌ଆର୍’ ନାମରେ ଏହି ଦ୍ରବ୍ୟଟି ଭାରତବର୍ଷରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରବେଶ କରିଯାଇଛି । ସାଧାରଣ ଭାବରେ ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ ଏକ୍‌ସ୍‌ସାସିର ଆମ ଭାଷାରେ ଅର୍ଥ ହେଲା ହର୍ଷୋକ୍ତାଦ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ରାସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ନିଶାଔଷଧ



ଏକ୍ସକାଭେଟିଙ୍ଗ୍ ମେସିନ

ମାଟି ଖୋଳିବା ବା ମାଟି ଉଠାଇବା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗୁଥିବା ଯେ କୌଣସି ମେସିନ । ଏଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣତଃ ନିଜର ପାଞ୍ଜରପ୍ଲାଷ୍ଟ ବା ଇଞ୍ଜିନ ଥାଏ । ଏକ୍ସକାଭେଟର, ବୁଲ୍‌ଡୋଜର, ପାଞ୍ଜରସାଭେଳ, ଗ୍ରେଡର ଆଦି ହେଲେ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର କେତେକ ମେସିନ । ଛୋଟ ଛୋଟ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତି-କାୟ ନିର୍ମାଣ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଗୁଡ଼ିକରେ ଏସବୁର ବହୁଳ ଉପଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ନିର୍ମାଣ, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍, ଶ୍ରମ, ଟେକ୍ନୋଲଜି



ଏକ୍ସ-ରେ

ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ମାଗ୍ନେଟିକ ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଚୁମ୍ବକୀୟ ବିକିରଣ । ମଣିଷ ଆଖିର ଏହି ଧରଣର ‘ଆଲୋକ’କୁ ଦେଖି-ପାରିବାର କ୍ଷମତା ନାହିଁ । ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ‘ରଞ୍ଜନରଶ୍ମି’ ବୋଲି । ୧୮୯୫ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ରବର୍ଟ ହେଲ୍‌ମ୍‌ଲ୍‌ହୋଲ୍ଟ୍ ପ୍ରଥମେ ଏକ୍ସ-ରେ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ । ମାନବକାନ୍ତିର ସେବାରେ ରଞ୍ଜନରଶ୍ମିକୁ ବହୁଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଚିକିତ୍ସା-ବିଜ୍ଞାନ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଅବେଶ ଉପଯୋଗିତା କଥା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଯାଇଛି । ଏକ୍ସ-ରେ ଫଟୋରୁ ମାନବ ଶରୀରର ଅଭ୍ୟନ୍ତର କଥା ଜଣାପଡ଼ିଯିବ। ଫଳରେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କୁ ଗୋଟାଏ ଅମୋଘ ଅସ୍ତ୍ର ଏହି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ରୂପରେ ମିଳିଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

୧୮୯୫ ମସିହାରୁ ଯେଉଁ ଏକ୍ସ-ରେ ମେସିନ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇ ଆସୁଛି, ଗତ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ ବର୍ଷ ଧରି ସେଥିରେ ଟେକ୍ନୋଲଜି ଦୃଷ୍ଟିରୁ କିଛି ମୌଳିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇ ନ ଥିଲା । ୧୯୯୬ ମସିହାରେ କିନ୍ତୁ ଦୁଇ-ଜଣ ଆମେରିକୀୟ ବିଜ୍ଞାନୀ ସେ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ବଦଳାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଯେଉଁ ଡିଜିଟାଲ ଏକ୍ସ-ରେ ମେସିନ ବାହାର କରିଛନ୍ତି, ସେଥିରେ ଫିଲ୍ମ ବଦଳରେ ଡିଜିଟାଲ ଡାଟା ସେନ୍ସର-ଗୁଡ଼ିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରିବାପାଇଁ । ଏଭଳି ମେସିନ୍‌ର ଅଳ୍ପ ଉର୍ଦ୍ଧା ଆବଶ୍ୟକ ଥିବାରୁ, ରୋଗୀ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରୀ ଏକ୍ସ-ରେ ବିକିରଣର ମାତ୍ରା ଅଧେରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଯାଇପାରୁଛି । ଆହୁରି ମଧ୍ୟ



ପ୍ରଥମର ପ୍ରଥମ ଏକ୍ସ-ରେ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଭିତରୁ ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ : ଶ୍ରୀମତୀ ରବିଜେନ୍‌ଙ୍କ ହାତ ପାପୁଲିର ଚିତ୍ର ।

ଏହି ଧରଣର ଏକ୍ସ-ରେ ଚିତ୍ରକୁ କଂପିଉଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ରଖିବା, ଇଚ୍ଛା ମୁତାବକ ତା’ର କପି ବାହାର କରିବା ଓ ଦୂରଦୂରାନ୍ତରେ ଥିବା ଡାକ୍ତର ମାନଙ୍କ ପାଖକୁ ପଠାଇବା ଜନିତ ସମସ୍ୟା ଆଉ ଦେଖାଯାଉ ନାହିଁ । ଭଲଭାବରେ ନ ଉଠିଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ମଧ୍ୟ କଂପିଉଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ‘ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ’ କରିଦିଆଯାଇ ପାରୁଛି । ଏହି ନୂଆ ପ୍ରଣାଳୀଟି ହେଲା : ଶରୀର ଭିତର ଦେଇ ଏକ୍ସ-ରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଲାପରେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ଯାଇ ଗୋଟିଏ ପତଳା ଫ୍ଲୁରୋସେଣ୍ଟ ଫିଲ୍ମର ଉପରେ ପଡ଼ିଯାଉଛି । ଏହି ଫିଲ୍ମ ତାକୁ ଟ୍ୟୁବ୍‌ମାନ ଆଲୋକରେ ପରିଣତ କରିଦେବା ଦ୍ଵାରା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ତରରେ ସେହି ଆଲୋକ ମେସିନରେ ଲାଗି ଥିବା କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସିଲିକନ କୋଷକୁ ଉର୍ଦ୍ଧାଶୀଳ ବା ସକ୍ରିୟ କରିଦେଇପାରୁଛି । ଶେଷରେ ଏହି ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ସକ୍ରିୟ କୋଷ ଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ଵାରା ଉକ୍ତ ଆଲୋକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସିଗ୍ନାଲ ଭାବରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଯାଇ କଂପିଉଟର ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ସାହାଯ୍ୟରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରତିବିମ୍ବରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଉଛି ।

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ ସହିତ ମାନବଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ଯେଉଁ ବିଭାଗ ଗୁଡ଼ିକରେ ଏକ୍ସ-ରେର ‘ନୂତନ’ ଉପଯୋଗ ହୋଇପାରୁଛି ସେଥିଭିତରୁ ପ୍ରମୁଖ-ହେଲା ଜେନେଟିକ୍‌ବିଜ୍ଞାନ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ ଓ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ । ଅତିମାତ୍ରାରେ କ୍ଷିପ୍ର ଏକ୍ସ-ରେ ଲେଜର ବ୍ୟବହାର କରି ରାସାୟନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଭିକ୍ରିୟା ସମୟରେ ଘଟୁଥିବା ପରମାଣୁ ଚଳନକୁ ଧରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଉଠିଲାଣି । ଏକ ସେକେଣ୍ଡର ୧୦୦ କୋଟି ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗର ୧/୧୦୦ ୦୦୦୦୦୦ ଭାଗ ବା ଆହୁରି କମ୍ ସମୟରେ

ସାଧାରଣତଃ ଅଧିକାଂଶ ରାସାୟନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅଭିକ୍ରିୟା ସଂଘଟିତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏହି ଅଭିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ରସାୟନବିତ୍‌ମାନେ ପୂର୍ବରୁ ବିଶେଷ କିଛି ଜାଣିପାରୁ ନ ଥିଲେ । ଏହି ଲେଜର, ପରମାଣୁର ନାଭି ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଜ୍ଜାକୁ ‘ଦେଖି’ ପାରୁଥିବାରୁ ପରମାଣୁ ସଂରଚନା ଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଗତି ସାଧୁତ ହୋଇଯାଇ ପାରିବ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଆଲୋକ, ଏକ୍ସ-ରେ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ



ଏକ୍ସ-ରେ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ

ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ହାତରେ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ସର୍ବାଧୁନିକ ଅସ୍ତ୍ର । ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ଦ୍ଵାରା ତନ୍ତୁ ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଉପଯୋଗ କରାହେଉଥିବା ‘ଶୁଖିଲା ଅବସ୍ଥା’ର ଆବଶ୍ୟକତା ଏକ୍ସ-ରେ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନ ଥିବାରୁ ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜୀବକୋଷ ବିଭା ଜନ ଭଳି ଘଟଣା ସବୁକୁ ପ୍ରକୃତ ଓଦା ଅବସ୍ଥା ବା ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ଦେଖିହେଉଛି । ଏକ୍ସ-ରେକୁ ଫୋକସ କରିବାର ଅସୁବିଧା ଦୂର କରିଦେଲା ପରେ ଏଭଳି ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ତିଆରି ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ୧୦ ନାନୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆକୃତିର କ୍ଷୁଦ୍ର ପଦାର୍ଥକୁ ଏକ୍ସ-ରେ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ଦ୍ଵାରା ଦେଖାଯାଇପାରୁଛି—ଏହା ହେଲା ୧୦୦ଟି ଉଦ୍‌ଜାନ ପରମାଣୁକୁ ପାଖକୁ ପାଖ ରଖିଦେଲେ ଯେତିକି ଲମ୍ବ ହେବ ତା’ର ଅନୁପାତ । ଅପ୍ଟିକାୟ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ଭିତରେ ଏହି ଧରଣର ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରଟି ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ସଂଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇ ପାରୁଛି ବୋଲି କୁହାହେଉଛି ।

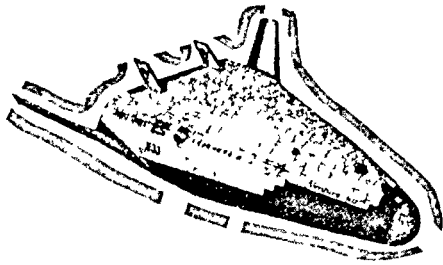
ସମ୍ପନ୍ନ ବିଷୟ

ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ, ଏକ୍ସ-ରେ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା



“ଏକ୍ସ-୩୩” ମହାକାଶ ସଫର

ଏହାକୁ ‘ଭବିଷ୍ୟତର ମହାକାଶ ସଫର’ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଦ୍ଵାରା ନିର୍ମିତ ହେବାକୁ ଥିବା ଏହି ମହାକାଶଯାନଟି ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଘରୋଇ ଉଦ୍ୟମରେ ତିଆରି କରାଯିବ, ପରୀକ୍ଷା କରାଯିବ ଓ ଶେଷରେ ନିର୍ଯ୍ୟାସିତ କରାଯିବ । ଗଠନ ବା ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ଏଥିରେ



ନୂତନତମ ମହାକାଶ
ସତଲ୍‌ର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ରୂପ ।

ଯେଉଁସବୁ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ, ଉପାଦାନ ବ୍ୟବହୃତ ହେବ ସେଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ପରିମାଣରେ ‘ଆଧୁନିକ’ ଯେ ଆଜିର କୌଣସି ଯାନ ସେ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକ୍ସ-୩୩ ସହିତ ସମକକ୍ଷ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ । ପ୍ରାୟ ୨୦୦୬ ମସିହା ବେଳକୁ ଏହି ମହାକାଶ ସତଲ୍‌ଟି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଭାବେ ଉଡ଼ିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେବ ବୋଲି ୧୯୯୬ ମସିହା ଶେଷବେଳକୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଏହାର ୨୦.୫ ମିଟର ଲମ୍ବର ଗୋଟିଏ ଅଧ୍ୟା-ସାଇଜର ପ୍ରୋଟୋଟାଇପକୁ ମଧ୍ୟ ଏକ୍ସ-୩୩ ବୋଲି ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଓଜନର ଜିନିଷକୁ ମହାକାଶକୁ ପଠାଇବା ଖର୍ଚ୍ଚ ସତଲ୍‌ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦଶ ହଜାର ଡଲାର ହେଉଥିଲା ବେଳେ ନୂଆ ସତଲ୍‌ରେ ସେହି ଖର୍ଚ୍ଚ କମି କରି ଆସିଯିବ ପ୍ରାୟ ଏକହଜାର ଡଲାରକୁ । ଆଜିର ମହାକାଶ ସତଲ୍‌ ତୁଳନାରେ ଏହି ଯାନ ଗୁଡ଼ିକର ଇନ୍ଦନ ତଥା ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ କମ୍ ହେବ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ମହାକାଶ ସତଲ୍‌,
ଚେକ୍‌ନୋଲଜି



ଏକନାଥ

(୧୫୩୩-୯୯)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ମରାଠା ସଭା । ଏହି ସଭାଙ୍କ ଠାରେ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ନିବୃତ୍ତି—ଉଭୟର ସମନ୍ୱୟ ଅତି ଚମତ୍କାର ଭାବରେ ହୋଇଥିଲା । ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଭାରତୀୟ ସମାଜରେ ଯାହା କଳ୍ପନା କରିବା ବି ଅସମ୍ଭବ ଥିଲା ସେ କଥା ସେ କରି ଦେଖାଇଦେଇଥିଲେ । ତାହା ହେଲା—ମାନବତାର ଉଦାରଭାବ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ସେ ‘ଅଛୁଆଁ’ ମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଧାର ପାଇଁ ସେତେବେଳେ ଆଗେଇ ଆସିଥିଲେ । ମରାଠା ସାହିତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକନାଥଙ୍କୁ ଜଣେ ଯୁଗ ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ହିସାବରେ ମଧ୍ୟ ଧରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମରାଠା ସଂସ୍କୃତି, ଅସ୍ତ୍ରଶାସ୍ତ୍ର, ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମରେ
ସଂସ୍କାର



ଏକର

ଜମି ବା ଭୂମି ମାପରେ ବ୍ୟବହୃତ ଏକକ । ୦.୪୦୪୭ ହେକ୍ଟର ବା ୪.୦୪୭ ବର୍ଗମିଟର ହେଲା ଗୋଟିଏ ଏକର ଜମିର ପରିମାଣ; ଫୁଟ ହିସାବରେ ଏହା ହେଉଛି ୪୩,୫୬୦ ବର୍ଗ-ଫୁଟ । ଲାଟିନ ଭାଷାରେ ‘ଏଗର’ କହିଲେ ଭୂମି ବା କ୍ଷେତ୍ର ବୋଲି ବୁଝାଯାଏ । ଏହିଥିରୁ ପରେ ଏକର ଶବ୍ଦର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମାପର ବ୍ୟବସ୍ଥା



ଏକଲବ୍ୟ

ମହାଭାରତରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ମହନୀୟ ଚରିତ୍ର । ଆଦର୍ଶ ଗୁରୁଭକ୍ତ ଶିଷ୍ୟ ଭାବରେ ଏକଲବ୍ୟଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଦିଆଯାଇଛି । ବୀରରସସିଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଯେ ଗୋଟିଏ କରୁଣ ଉପାଖ୍ୟାନ, ସେ ବିଷୟରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନେ ମତ ଦେଇଥା’ନ୍ତି ।

ନିଷାଦ ରାଜା ହିରଣ୍ୟଧନୁଙ୍କ ପୁତ୍ର ଏକଲବ୍ୟଙ୍କର ଆଶା ଥିଲା ଗୁରୁ ଦ୍ରୋଣାଚାର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଧନୁର୍ବିଦ୍ୟା ଶିଖିବା ପାଇଁ । କିନ୍ତୁ ସେ ଯେଉଁ ଜାତିରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲେ, ସେ ଜାତିର ପିଲାଙ୍କୁ ରାଜଗୁରୁ ଦ୍ରୋଣ ଧନୁର୍ବିଦ୍ୟା ଶିଖାଇ ପାରିବେ ନାହିଁ ବୋଲି ଜାଣି ଏକଲବ୍ୟ ଘୋର ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ମାଟିରେ ଦ୍ରୋଣଙ୍କର ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିମୂର୍ତ୍ତି ତିଆରି କରିଦେଲେ ଓ ସେହି ପ୍ରତିମାକୁ ଗୁରୁ କରି ନିଜେ ଧନୁର୍ବିଦ୍ୟା ଶିଖିଲେ । ଏହାପରେ ଦିନେ ଦ୍ରୋଣ ତାଙ୍କ କୌରବ ଓ ପାଣ୍ଡବ ଶିଷ୍ୟମାନଙ୍କ ସହିତ ସେହି ଜଙ୍ଗଲରେ ବୁଲୁଥିଲାବେଳେ ଏକଲବ୍ୟଙ୍କ ପ୍ରବକ୍ତ୍ର ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ପାଇଗଲେ ଓ ସେ କିଭଳି ଏହି ବିଦ୍ୟାକୁ ଆୟତ୍ତ କରିପାରିଛନ୍ତି ସେକଥା ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କଠାରୁ ଶୁଣିଦେଲେ । ନିଜ ଶିଷ୍ୟ ଅର୍ଜୁନଙ୍କୁ ଧନୁର୍ବିଦ୍ୟାରେ ଚପି ଯାଇଥିବା ଏହି ବାଳକର ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ସବୁଦିନ ଲାଗି ଲୋପ କରିଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କିନ୍ତୁ ସେ ନିଜକୁ ଏକଲବ୍ୟର ‘ମାନ-ସଗୁରୁ’ ଭାବରେ ଅଭିହିତ କରି ତାଙ୍କୁ ଗୁରୁଦକ୍ଷିଣା ଦେବା ପାଇଁ କହିଲେ ଓ ସେହି ଦାବୀର ଫଳସ୍ୱରୂପ ଏକଲବ୍ୟ ନିଜ ଦକ୍ଷିଣ ହସ୍ତର ବୁଡ଼ା ଆଙ୍ଗୁଳିକୁ କାଟି ଦ୍ରୋଣଙ୍କୁ ସମର୍ପଣ କରିଦେଲେ—ବିରାଦିନ ପାଇଁ ଧନୁର୍ବିଦ୍ୟା ତାଙ୍କ ପାଇଁ ଲୋପ ପାଇଗଲା । ମହାଭାରତରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଅଛି ଯେ ଏଭଳି ତ୍ୟାଗର ସନ୍ଦାନ ପାଇ ଗୁରୁଶ୍ରେଷ୍ଠ ଦ୍ରୋଣଙ୍କର କଣ୍ଠରୁ ଛ ହୋଇଗଲା ଓ ସେ କହି ପକାଇଲେ—“ବସ, ଏ ସଂସାରରେ ଅନେକ ଧନୁର୍ଦ୍ଧାରୀ ଜନ୍ମ ହେବେ; କିନ୍ତୁ କେହି

ତୋ ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରିବେ ନାହିଁ ।”

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ମହାଭାରତ, ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି, ଗୁରୁକୂଳ



ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ

ଯେଉଁ ଧରଣର ଶାସନରେ ଜଣେ ଲୋକ ବା ଅଳ୍ପ କେତେଜଣ ଲୋକଙ୍କ ହାତରେ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମସ୍ତ କ୍ଷମତା ଠୁଳ ହୋଇ ରହିଥାଏ, ତାହା ହେଉଛି ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ବା ଏକଛତ୍ରବାଦ । ଇଂରାଜୀରେ ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ‘ଡିକ୍ଟେଟରସିପ’ ବୋଲି । ରୋମାନ ଯୁଗରୁ ଏଭଳି ଜଣେ ଜଣେ ଲୋକ ଶାସନ କ୍ଷମତା ଦଖଲ କରିନେବାର ପ୍ରମାଣ ରହିଛି ଓ ଆଧୁନିକ ଦୁନିଆରେ କୌଣସି କୌଣସି ଦେଶରେ ଉପୁଜୁଥିବା ଜରୁରୀ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଆଳ କରି, ସେ ଦେଶରେ ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ମୁଣ୍ଡଟେକି ଉଠିଛି ବା ଉଠୁଛି । ଥରେ ଗାଦିଧାନ ହୋଇଗଲେ କ୍ରମେ ଏକଛତ୍ର ଶାସକମାନେ ଅତ୍ୟାଚାରୀ ତଥା ସ୍ୱେଚ୍ଛାଚାରୀ ହୋଇଯାଉଛନ୍ତି । ତୁର୍କୀର ମୁସ୍ତାଫା କେମାଲ ଆତାତୁର୍କ, ଇଟାଲୀର ମୁସୋଲିନୀ, ଜର୍ମାନୀର ହିଟଲର, ପର୍ତ୍ତୁଗାଲର ସାଲ୍‌ଜାର ଏବଂ ଏବକାର ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାର କେତେକ ଦେଶର ଶାସକଙ୍କ ଉଦାହରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । ପ୍ଲାଟୋ ଓ ଆରିଷ୍ଟଟଲ ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ବିଷୟରେ ସେ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ସତର୍କ କରାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମର୍ଜି ଅନୁସାରେ ଶାସନ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି କିମ୍ବା କୌଣସି ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଆଇନର ବିରୁଦ୍ଧାବରଣ କରୁଥିବା ସରକାର—ଏ ଉଭୟଙ୍କୁ ଅତ୍ୟାଚାରୀ ଭାବେ ଅଭିହିତ କରାଯାଇପାରିବ ବୋଲି ସେମାନେ ମତ ଦେଇଛନ୍ତି । ପୁରାତନ ଗ୍ରୀକ୍ ଓ ସିସିଲିରେ ହେଉଥିବା ଅତ୍ୟାଚାରୀ ଯେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣନା ସେମାନେ ଦେଇଛନ୍ତି, ତାହା ଆଧୁନିକ ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦୀମାନଙ୍କ ଲକ୍ଷଣ ସହିତ ବହୁ ପରିମାଣରେ ମିଶିଯାଉଛି । ରୁଷର ଷ୍ଟାଲିନ, ସ୍ପେନର ଫ୍ରାଙ୍କୋ, ଇତିପ୍ତର ନାସେରଙ୍କ କଥା ଚିନ୍ତା କଲେ ପ୍ଲାଟୋ ଓ ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ କଥାର ପ୍ରାମାଣିକ ସତ୍ୟତା ବିଷୟରେ ଜଣେ ସନ୍ଦେହରେ ଜାଣିପାରିବ ।

ଗଣତନ୍ତ୍ର ପଦ୍ଧତିରେ କାମ କରୁଥିବା ଦେଶ ମାନଙ୍କରେ ସମ୍ବିଧାନରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କେତେକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ଯାହାକି ଏକଛତ୍ରବାଦକୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କରି ଆଣିବା ପାଇଁ ବାଟ ଫିଟାଇ ଦେଇଥାଏ । ସେହି ବ୍ୟବସ୍ଥାଟି ହେଲା : ସଙ୍କଟଜନକ ପରିସ୍ଥିତିରେ କରୁଣା ଆଇନର ପ୍ରୟୋଗ । ସମ୍ବିଧାନର ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଏଭଳି ଆଇନ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ସୁଯୋଗ ନେଇ କେତେକ ଦେଶରେ ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଦିଆଯାଇଛି । ଯେଉଁସବୁ ଗଣତନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଜନମତ

ରହିଛି, ସେ ସବୁ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଯୁଦ୍ଧ ବା ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାରର ସଙ୍କଟଜନକ ପରିସ୍ଥିତିର ଅବସାନ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏଭଳି ଆଇନଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିନିଆଯାଇଥାଏ । ଭାରତୀୟ ସମ୍ବିଧାନର ଇତିହାସରେ ବିନା କାରଣରେ ୧୯୭୫ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସରେ ଯେଉଁ ଜରୁରୀ ପରିସ୍ଥିତି ଜାରୀ କରାଯାଇଥିଲା, ତାହା ବୁଦ୍ଧବିତ୍ ଭିତରେ ଉଠାଇ ନେବାକୁ ସେ ସମୟର ଶାସକ ବାଧ୍ୟ ହୋଇଥିଲେ ।

ଏକଛତ୍ରବାଦୀ ଶାସନର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରୂପ ରହିଛି । ଡନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଲାଟିନ ଆମେରିକାରେ ଯେତେ ଏକାଧିପତ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇଛି, ସେ ସବୁର ନେତୃତ୍ୱପୈମାନେ ନେଇଛନ୍ତି, ସେମାନେ ସମସ୍ତେ କୌଣସି ନା କୌଣସି ଘରୋଇ ସୈନ୍ୟ ବାହିନୀର ମୁଖ୍ୟଥିଲେ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବୁର୍ବଳ ସରକାରକୁ ଏହି ସୈନ୍ୟବାହିନୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ମାଡ଼ି ବସିବା ନିମନ୍ତେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡ଼ିନ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଭାଗରେ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁ ଏକଛତ୍ରବାଦୀମାନେ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନେ ହୁଏତ ଜାତୀୟ ସ୍ତରର ରାଜନୈତିକ ନେତା ବା ଜାତୀୟ ସୈନ୍ୟବାହିନୀର ମୁଖ୍ୟ କର୍ମକର୍ତ୍ତା ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରେ ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାରେ ଯେଉଁ ଏକାଧିପତ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିସ୍ତାର ଲାଭ କଲା ତା'ର ମୂଳରେ ଥିଲା ସାଧାରଣତଃ ସେ ସବୁ ଦେଶର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବାହିନୀ । ଏସବୁ ଦେଶ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦ ବା ଉପନିବେଶବାଦୀ ଶକ୍ତିଙ୍କ ଠାରୁ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଅଧିକାର ହାସଲ କରିଥିଲେ ଓ ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ସେଠି ଗତିମତ ସାମ୍ବିଧାନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଚଳନ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସେହି ସାମ୍ବିଧାନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଧ୍ୱଂସ କରିଦେଇ, ବିରୋଧୀ ଘଳଙ୍କୁ ବେଆଇନ କରିଦେଇ, ତଥାକଥିତ ଏକଦଳୀୟ ଗଣତନ୍ତ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଦେଇ, କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ସେସବୁ ଦେଶର ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଓ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଏକଛତ୍ର ଶାସକ ହୋଇ ବସିଗଲେ ବା ବସିପାଇଛନ୍ତି । ହୁଏତ ସେଠାର ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ପରିସ୍ଥିତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେଠି ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ-ସାମ୍ବିଧାନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଗ୍ରହଣ କରିବା ସମ୍ଭବପର ହୋଇନାହିଁ ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦର ଉତ୍ପତ୍ତି ହେଲା ଅବଲୁପ୍ତ କମିଉନିଜମ । ବିପ୍ଳବର ଫଳକୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚାଇବା ନିମନ୍ତେ ସେ କାଳର ରୁଷରେ ଅସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ରାଜନୈତିକ ଗୋଷ୍ଠୀ ବା କମିଉନିଷ୍ଟମାନେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ପାଇଁ ଏକାଧିପତ୍ୟବାଦ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ କୁହାଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ କାଳକ୍ରମେ ତାହା ସ୍ଥାୟୀ ହୋଇଗଲା ଓ ଶେଷରେ ଜୋସେଫ୍ ଷ୍ଟାଲିନଙ୍କ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଏକଛତ୍ରବାଦରେ ପରିଣତ

ହୋଇଗଲା । ଚୀନ୍‌ର ମାଓ ଜେଦୋଙ୍ଗଙ୍କ ଉଦାହରଣ ମଧ୍ୟ ଏଠି ଦିଆଯାଇପାରେ । ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ସୁକର୍ଣ୍ଣୋ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏସିଆର ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଏକଛତ୍ରବାଦୀ ଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀର କେତୋଟି ଛୋଟ ଦେଶରେ ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକତାର ଦୃଷ୍ଟିଦେଇ ଉପରକୁ ଗଣତନ୍ତ୍ର ଭଳି ଜଣାପଡୁଥିବା ଏକାଧିପତ୍ୟ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଶାସନ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ସିଙ୍ଗାପୁରର ଉଦାହରଣ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶାନ୍ତନୁ, ରାଷ୍ଟ୍ର, ରାଜନୀତିବିଜ୍ଞାନ, ମ୍ଲାଟୋ, ଆରିଷ୍ଟଟଲ, ଜରୁରୀ ପରିସ୍ଥିତି, ସମ୍ବିଧାନ, ଜନମତ, ଯୁଦ୍ଧ, କମିଉନିଜମ୍ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଏକାମ୍ର

ପୁରାତନ ଭୂବନେଶ୍ୱରର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସ୍ଥାନ । ପରେ ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ନିମନ୍ତେ ଏହାକୁ ବଢାଯାଇଥିଲା । ମନ୍ଦିର ଗୁରୁପଟେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ତିନି କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଏବେ ଏକାମ୍ର ଭୂଭାଗ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । କପିଳସଂହିତା ଓ ଏକାମ୍ର ପୁରାଣରେ ଥିବା ବର୍ଣ୍ଣନା ଅନୁଯାୟୀ ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ ଆୟତାକାର ମୁରାଗାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରୋପିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ଭକ୍ତମାନେ ତା ତଳେ ଛିଡ଼ା ହୋଇ 'ମୁକ୍ତ ଭିକ୍ଷା' କରୁଥିଲେ । ତେଣୁ ଏହା ଏକାମ୍ର ବନ ନାମରେ କାଳକ୍ରମେ ପରିଚିତ ହୋଇଗଲା । ବ୍ରହ୍ମେଶ୍ୱର ମନ୍ଦିର ଶିଳାଲେଖରେ ଏକାମ୍ର ଶବ୍ଦର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂବନେଶ୍ୱର, ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିର, ଓଡ଼ିଶାର ଇତିହାସ



ଏଙ୍ଗେଲବାର୍ଟ, ଡଗ୍ଲାସ (୧୯୨୫-)

ଏହି କଂପିଉଟର ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କୁ ଆଜିର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଓ ଇ-ମେଲ ସେବାର ଜନକ ଭାବେ ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ସେ ପ୍ରଥମ କରି 'କଂପିଉଟର ଭିଡିଓ ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ୍' କରାଯାଇ ପାରିବା କଥା ବାସ୍ତବରେ ଦେଖାଇ ଦେଇଥିଲେ ଓ କାଳକ୍ରମେ ଏଙ୍ଗେଲବାର୍ଟଙ୍କର ଏହି ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀୟ ଉଦ୍‌ଭାବନ ତଥା ପ୍ରଣାଳୀର ଉକର୍ତ୍ତ ସାଧୁତ ହୋଇ ନେଟୱାର୍କିଙ୍ଗ୍ ଧରଣର କଂପିଉଟରୀକରଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇଗଲା । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ପିସି ବା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କଂପିଉଟରକୁ ବଳା-

ଇବା ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ 'ମାଉସ୍'ର ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ, ତା'ର ମଧ୍ୟ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଉଦ୍‌ଭାବକ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍, ଇ-ମେଲ, କଂପିଉଟର



ଏଙ୍ଗେଲସ, ଫ୍ରେଡେରିକ୍ (୧୮୨୦-୯୫)

ଜର୍ମାନୀର ଏହି ଦାର୍ଶନିକ କାର୍ଲ ମାର୍କସ୍‌ଙ୍କ ସହିତ ମିଶି ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ସାମ୍ୟବାଦୀ ଧାରାର ମୂଳଦୁଆ ପକାଇ ପାରିଥିଲେ । ଜର୍ମାନୀରେ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲେ



ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଏଙ୍ଗେଲସ

ମଧ୍ୟ ସେ ଜୀବନର ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ହିଁ କଟାଇଥିଲେ ଓ ମାର୍କସ୍‌ଙ୍କ ଲେଖା ଗୁଡ଼ିକର ସଂପାଦନା କରୁଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କାର୍ଲ ମାର୍କସ୍, କମିଉନିଜମ୍



ଏନ୍‌ଆଇଭି

ଏଡସ୍ 'ଅବସ୍ଥା' ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଭାଇରସ୍ ବା ଭୂତାଣୁ ହେଉଛି ଏନ୍‌ଆଇଭି । ହୁମାନ ଇମ୍ୟୁନୋଡେଫିସିଏନ୍ସି ଭାଇରସ୍‌ର ଏହା ହେଲା କ୍ଷୁଦ୍ର-ନାମ । ୧୯୮୩-୮୪ ମସିହାରେ ଏହି ଭୂତାଣୁଟି ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲା ଓ ଭିନ୍ନ ମତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାନ୍ତସର ଗୋଟିଏ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଘଳଙ୍କୁ ଏଥି ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଭାଇରସ୍‌ର ଉପସ୍ଥିତି ଜଣାପଡ଼ିବା ଦିନଠାରୁ ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ଭାଇରସ୍ ଅପେକ୍ଷା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଏହା ବିଷୟରେ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ହୋଇଗଲାଣି ।

ପ୍ରାୟ ୫୦ରୁ ୧୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ କିମ୍ବା ପଶ୍ଚିମ ଆଫ୍ରିକାର କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏନ୍‌ଆଇଭି ଭୂତାଣୁ ପ୍ରଥମେ ଦେଖାଦେଇଥିଲା।



ସଂକ୍ରମିତ ଜୀବକୋଷ ଦେହରୁ ବାହାରିଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟକ୍ଷେତ୍ରର ଏରଆଇଭିଭୂତାଣୁଙ୍କର କଲି ।

ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଉଛି । କାରଣ ସେହିସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଦେହରେ ଏହି ଭାଇରସର ଖୁବ୍ ପାଖାପାଖି ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଭାଇରସ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଭାଇରୋଲଜିଷ୍ଟ ବା ଭୂତାଣୁ-ବିତ୍ତମାନଙ୍କ ମତରେ, ମାଙ୍କଡ଼ ଦେହରେ ଥିବା ଏହି ଭୂତାଣୁଟି ସେହି ସମୟରେ ହୁଏତ କୌଣସି ଉପାୟରେ ମଣିଷ ଦେହରେ ପ୍ରବେଶ କରିଯାଇ ଆଜିର ଏରଆଇଭିରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଛି । ଏହି ଭୂତାଣୁ ମାନବ ଶରୀରରେ ଥିବା ଅସଂକ୍ରମ୍ୟତା ତଥା ସଂକ୍ରମଣ ପ୍ରତିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆକ୍ରମଣ କରି କ୍ରମେ ଅତଳ କରିଦେଇଥାଏ । ଏହା କିନ୍ତୁ ଶରୀର ବାହାରେ ବେଶାସମୟ ବଞ୍ଚିପାରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରକ୍ତ ଏବଂ ଶୁକ୍ର ବା ବୀର୍ଯ୍ୟ ଭଳି ଶରୀର-ରସ ସାହାଯ୍ୟରେ ହିଁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ । ଏରଆଇଭିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବିଭାଗ, ଉପବିଭାଗ ଓ କ୍ଷେତ୍ର ବା ବିଭେଦରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଛି । ମୂଳ ଏଡସ୍ ଭୂତାଣୁକୁ ଏରଆଇଭି-୧ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏରଆଇଭି-୨ ନାମକ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଧରଣର ଭୂତାଣୁ ମଧ୍ୟ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ସାଂଘାତିକ ଏଡସ୍ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ୧୯୯୭ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ଅତି କମ୍ରେ ସାତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଏରଆଇଭି ଉପବିଭାଗ ଓ ହଜାର ହଜାର କ୍ଷେତ୍ରର ପରିଚୟ ଭୂତାଣୁବିତ୍ତମାନଙ୍କୁ ମିଳିଗଲାଣି । ଶକ୍ତିଶାଳୀ ସୁପର କଂପିଉଟର ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଏରଆଇଭି ଜାତି ଭିତରେ ଥିବା ସଂଯୋଜା ସଂପର୍କକୁ ଏବେ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ସବୁ ଏରଆଇଭି ଯେ ଏଡସ୍ ନିମନ୍ତେ ଦାୟୀ, ତା ନୁହେଁ । କେତେକ ଜାତିର ଏରଆଇଭି ଆଗେ ଏଡସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରି ନ ଥାନ୍ତି । ଏଇଟି ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ରେତ୍ରୋଭାଇରସ୍ ।

ଏହି ଭୂତାଣୁଟିର ବ୍ୟାସ ହେଲା ଗୋଟିଏ ମିଟରର ପ୍ରାୟ ଶହେ କୋଟି ଭାଗରୁ ଏକଭାଗ । ନିଜକୁ ଅତି ଶୀଘ୍ର ଜପି କରିଦେଇ ପାରୁଥିବାରୁ ଏହାର ଏଭଳି କ୍ଷୟକାରୀ ଶକ୍ତି ରହିଛି । ମଣିଷ ଦେହରେ ଏରଆଇଭି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରତିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ‘ସଂଖ୍ୟା’ ହିଁ ଏହାକୁ

ଅବଶେଷରେ ବିଜୟା କରିଦେଉଛି । କାରଣ ଏହି ଭୂତାଣୁଟି ସଂକ୍ରମିତ ରୋଗୀ ଦେହରେ ପ୍ରତିଦିନ ଶହଶହ କୋଟି ସଂଖ୍ୟାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଏରଆଇଭିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରତିହତ କଲାଭଳି କୌଣସି ଔଷଧ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଡାକ୍ତର ମାନଙ୍କ ହାତରେ ପଡ଼ିନାହିଁ ।

ନିକଟରେ କିନ୍ତୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ଏରଆଇଭି ଭୂତାଣୁର ସଂଯୋଜନ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ସବୁ ଧରଣର ପ୍ରୋଟିନର ରାସାୟନିକ ଗଠନକୁ ଭାଙ୍ଗିଦେବା ନିମନ୍ତେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଏହିସବୁ ପ୍ରୋଟିନରେ ଥିବା ଆବରଣ ଆଉ ନୂଆ ଔଷଧ ଉପଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଚୀନ ହୋଇ ଛିଡ଼ାହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଭୂତାଣୁଟିର ଜେନେଟିକ ଗଠନ ମଧ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବେ ଜଣାପଡ଼ିଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଉଠିବ । ୧୯୯୭ ମସିହା ପ୍ରଥମାର୍ଦ୍ଧର



ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଏରଆଇଭିଗ୍ରସ୍ତ ଲୋକଙ୍କ ବାସସ୍ଥଳୀ ।

ଶେଷ ବେଳକୁ, ଏହି ଭୂତାଣୁକୁ ଜୟ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସଫଳତା ମିଳିଥିବା କଥା ଦଳେ ଆମେରିକୀୟ ଗବେଷକ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । ଜେନେଟିକ୍ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଟୀକା ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଦୁଇଟି ସିମ୍ପାଞ୍ଜିଙ୍କୁ ଏରଆଇଭି କବଳରୁ ରକ୍ଷାକରି ଦିଆଯାଇପାରିଛି ବୋଲି ସେମାନେ କହିଛନ୍ତି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଏଡସ୍, ଭୂତାଣୁ, ଅସଂକ୍ରମ୍ୟତା ଓ ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଅସଂକ୍ରମାକରଣ



ଏରନା

ଏରନା ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ‘ମୁଁ ଜନ୍ମୁଥାଏ’ । ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗରରେ ଥିବା ସିସିଲୀ ଦ୍ୱୀପରେ ଏହି ଜୀବନ୍ତ ଆଗ୍ନେୟଗିରିଟି ରହିଛି ଓ ଗତ ୨୫ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ହେଲା ଏଥିରୁ ମଝିରେ ମଝିରେ ‘ନିଆ’ ବାହାରୁଛି । ପୁରାତନ ଗ୍ରୀସ ଦେଶର ଲୋକେ ଏହି ଆଗ୍ନେୟଗିରିକୁ ଦେଖି ନାନା ପ୍ରକାରର ଗଳ୍ପ ସବୁ ବାହାର କରିଛନ୍ତି । ଟାଇଫନ୍ ଅସୁର ଏହା ତଳେ ଅଛି ଓ ଯେତେବେଳେ କର ଲେଉଟାଉଛି ପୃଥିବୀ ଥରୁଛି ବୋଲି ସେମାନଙ୍କର ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ବିଶ୍ୱାସ ଥିଲା । ଅନେକ କବି ମଧ୍ୟ ଏରନା ‘ବାନ୍ତି କରିବା’ ବିଷୟରେ କବିତା ଲେଖିଛନ୍ତି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଆଗ୍ନେୟଗିରି, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗର, ସିସିଲି



ଏଟୋସା

ଆଫ୍ରିକାର ବୃହତ୍ତମ ଲବଣାଞ୍ଚଳ । ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଆଫ୍ରିକା ତଥା ନାମିବ୍ୟା ଭିତରେ ଏହି ଅତି ସମତଳ ଲବଣ କ୍ଷେତ୍ରଟି ରହିଛି । ଏଟୋସାର ଏରିଆ ପ୍ରାୟ ୪,୮୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ସମୁଦ୍ର-ପତନରୁ ଉଚ୍ଚତା ହେଲା ୧,୦୩୦ ମିଟର । ଗ୍ରୀଷ୍ମ କାଳରେ ଏହି ବିଶାଳ ଲବଣଭୂମିଟି ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାର ମୁକ୍ତା-ସବୁଜ ରଙ୍ଗରେ ଉଦ୍ଭାସିତ ହେଲା-ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ୧୮୫୧ ମସିହାରେ ଦୁଇଜଣ ଇଉରୋପୀୟ ପ୍ରଥମ କରି ଏଟୋସାକୁ ଦେଖିଲେ । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରଟିକୁ ଘେରି କରି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଏଟୋସା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ରହିଛି । ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ସିଂହ, ହାତୀ, ଏଲାଓ, ଗଞ୍ଜା, ଜେବ୍ରା, ହରିଣ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିରଳ ଜୀବ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏଠି ଥିଲେ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମିଆସିଲାଣି । ଗୋଟିଏ ହ୍ରତ ଶୁଖିଯିବା ଦ୍ୱାରା ଏହି ବିଶାଳ ଲବଣ-କ୍ଷେତ୍ରଟି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିବାର ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଭୂପୃଷ୍ଠ, ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ, ଲୁଣ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ



ଏଡସ୍

‘ଆକୁଆର୍ଡ’ ଇମୁନୋ ତେଫିସିଏନ୍ସି ସିନ୍-ଡ୍ରୋମ୍’ର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ ହେଲା ଏଡସ୍ । ଭାରତୀୟ

ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକରେ ଏହାର କୌଣସି ପ୍ରକାର ଉପ-ଯୋଗ ଅନୁବାଦ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ ।

ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଆଇଡି ଭୂତାଣୁ-ଜନିତ ରୋଗ । ଥରେ ହେଲେ, ରୋଗୀ ଶରୀରର ରୋଗ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୁଗୁଡ଼ି ପଡ଼ି-ଥାଏ । ଫଳରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ସଂକ୍ରମଣକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବାର ଶକ୍ତି ତା ଠାରେ ଲୋପ ପାଇ-ଯାଏ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ୧୯୮୧ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଏତସ୍ କୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ଡିହ୍ନାଲେମ୍ବମ୍ ପୂର୍ବରୁ ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ଏହି ରୋଗ ଥିବାର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ୧୯୫୯ ମସିହାରେହିଁ ବିଶ୍ୱର ପ୍ରଥମ ଏତସ୍ ରୋଗୀର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଥିଲା ବୋଲି ପରେ ଜଣାପଡ଼ିଛି; କାରଣ ସେହିବର୍ଷ ଜଣେ ବ୍ରିଟିଶ ନାବିକ ଏତସ୍ ପୋର୍ଟୁଗୁଆଲରୁ ନିଆଯାଇଥିବା ତନ୍ତୁର ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଥିଲା । ୧୯୮୧ ମସିହା ପରେ ଯାଇ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏହି ରୋଗର ବିଭାଷିକା ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ନିୟମିତ ଖବର ମିଳିବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ତା'ର ୧୬ ବର୍ଷ ପରେ ଆଜି ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୨ କୋଟି ୩୦ ଲକ୍ଷ ଏତସ୍ ରୋଗୀଙ୍କର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଲାଣି ଓ ଏକ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ୩ରୁ ୪ କୋଟିରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇପାରେ ବୋଲି ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ ପକ୍ଷରୁ ନିକଟରେ ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

ମୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ପାଣ୍ଡୁତ୍ୟ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକାଂଶ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ପୁରୁଷ ହୋମୋସେକ୍-ସୁଆଲ ବା ପୁରୁଷ ସମଲିଙ୍ଗୀ ଯୌନସାଥୀ ଥିଲା-ବେଳେ, ସମାଜର ଅନ୍ୟ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କ ପାଖକୁ ମଧ୍ୟ ଏହା କ୍ରମେ ବିସ୍ତାର ଲାଭ କରିବାରେ ଲାଗିଛି । ଅନ୍ତଃଶରୀର ବା ଇଣ୍ଟ୍ରାଭେନସ୍ ଡ୍ରଗ୍ ସେବନକାରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଆଜି ଏତସ୍ ରୋଗୀଙ୍କ ଭିତରେ ଆନୁ-ପାତିକ ଭାବେ ବହୁତ ବେଶୀ । ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସିରିଞ୍ଜ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଦ୍ରୁତ ସଂକ୍ରମଣ ହୋଇ-ଯାଇପାରୁଛି । କୌଣସି କାରଣରୁ ଯେଉଁମାନେ ଟ୍ରାନ୍ସଫିଉଜନ୍ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ରକ୍ତ ନେଉଛନ୍ତି ତଥା ହେମୋଫିଲିଆ ବା ରକ୍ତସ୍ନାନହୀନ ଲୋକମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗ ବହୁଳ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଉଛି । ହେଟେରୋସେକ୍ସୁଆଲ ବା ବିଷମଲିଙ୍ଗୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏତସ୍ କିଛି କମ୍ ପରିମାଣରେ ପ୍ରବେଶ କରିନାହିଁ । ଯେଉଁ ନାରୀମାନେ ଏତସ୍ ଭୋଗୁଥିବା ପୁରୁଷଙ୍କ ସହିତ ଯୌନ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରୁଛନ୍ତି, ସେମାନେ ଓ ସେହି ମିଳନରୁ ଜାତ ସନ୍ତାନ ମଧ୍ୟ ଏତସ୍ ଦ୍ୱାରା ଅଧି-କାଂଶ ସ୍ଥଳରେ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଯାଉଛନ୍ତି । ଏହାର

ବିପରୀତ କଥାଟି ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ।

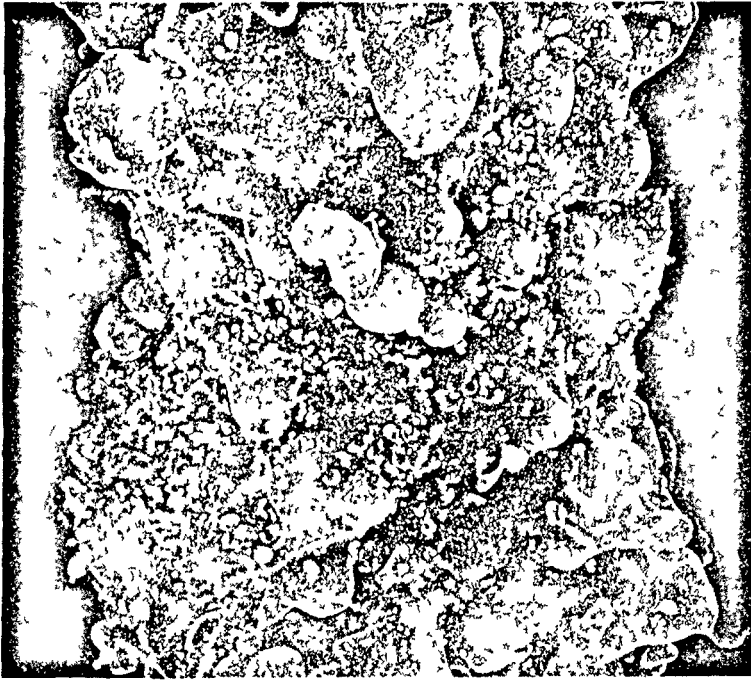
ଏତସ୍ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଭୂତାଣୁ ବା ଭାଇରସ୍‌ର କୌଣସି ବିଶେଷ ପ୍ରତିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାହାରି ନଥିବାରୁ ଏହି ରୋଗର ପୂର୍ଣ୍ଣମାତ୍ରାରେ ସଫଳ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଶରୀରରେ ଥିବା କେତେକ ଜାତିର ପ୍ରତିରୋଧୀ ଶ୍ୱେତ ରକ୍ତକଣିକାକୁ ଏମାନେ ଆକ୍ରମଣ କରି ନଷ୍ଟକରି ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଯେଉଁମାନଙ୍କ ରକ୍ତରେ ଏବଂ ଆଇଡି ଭାଇରସ୍ ରହିଛି, ଉପରକୁ ସେମାନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁସ୍ଥ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଥା'ନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ଏଭଳି ଭାବେ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଧ୍ୟ ଜୀବନ ଯାପନ କରିବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ନାହିଁ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏବଂ ଆଇଡି-ଗ୍ରସ୍ତ ଅଳ୍ପ କେତେଭାଗ ଲୋକହିଁ ଶେଷରେ ପ୍ରକୃତ ଏତସ୍ ରୋଗର କବଳରେ ପଡ଼ିଥା'ନ୍ତି । ଲଗାତର କ୍ୱର, ଥକ୍କା ହୋଇଯିବା, ଦୁର୍ବଳତା, ଅତିସାର ବା ତାଜରିଆ, ରୁଗ୍‌ଶାବସ୍ଥା, ଓଜନହୀନତା, ରକ୍ତରେ ଆବଶ୍ୟକତା ଠାରୁ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଟି-ହେଲ୍‌ପର କୋଷର ଅବସ୍ଥିତି, ମୁଖମଣ୍ଡଳରେ ଫଙ୍ଗସ୍ ସଂକ୍ରମଣ ଜନିତ ରୋଗ ତଥା ସାଧାରଣ ଭାବେ ବେକ, କାଖ ଓ ଉରୁମୂଳରେ ଥିବା ଲସିକା ପର୍ବ ବା ନୋଡ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଫୁଲିଯିବା ହେଲା ଏତସ୍ ରୋଗର କେତେକ ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷଣ । ଜଣଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏସବୁ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଦେଇ ହୁଏତ ବହୁ ସମୟ ପାଇଁ ରହିପାରେ, ଦେଖାଦେଇ କ୍ରମେ ଲୋପ ପାଇଯାଇପାରେ ବା ଅନ୍ୟ କେତେବେଳେ ସାଂଘାତିକ ଏତସ୍ ରୋଗ ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଯାଇପାରେ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ଏବଂ ଆଇଡି ଭୂତାଣୁ ଆକ୍ରମଣ ପୋର୍ଟୁଗାଲର ଶରୀରର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇପଡ଼େ । ଫଳରେ ଏଭଳି ଅନେକ ସଂକ୍ରମଣ ଘଟେ ଯାହା କି ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ସେଭଳି କିଛି ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଲି ପ୍ରତୀକ୍ଷାମାନ ନ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ପାଇଁ କିନ୍ତୁ ଭୟାନକ ହୋଇ-ପଡ଼େ । ରୋଗୀ ଶରୀରରେ ସାଂଘାତିକ ରୋଗ ସବୁ ସୃଷ୍ଟି ହେବାକୁ ଲାଗେ ଓ ସେସବୁର କୌଣସି ପ୍ରକାର ଚିକିତ୍ସା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏନାହିଁ । ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବାକ୍‌ଟେରିଆ, ଭୂତାଣୁ, ଫଙ୍ଗାଇ ଓ ପ୍ରୋଟୋଜୋଆ ସୃଷ୍ଟି ସଂକ୍ରମଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁସବୁ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ସଫଳତାର ସହିତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ, ସେସବୁ ଔଷଧ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ପାଇଁ କିନ୍ତୁ ମୂଲ୍ୟହୀନ ହୋଇପଡ଼େ । ଏହିସବୁ ସଂକ୍ରମଣର ଚକ୍ରାୟ ପ୍ରଭାବରୁ କ୍ରମେ ରୋଗୀ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଇ ଶେଷରେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରେ । ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଭୟଙ୍କର ନିମୋନିଆ, 'କାପୋସିଙ୍କ ସାର୍କୋମା' ନାମକ ଦୁରାରୋଗ୍ୟ ବିରଳ କାର୍‌ସର ଓ ଅନ୍ୟ କେତେଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୋଗ ପୋର୍ଟୁ

ବହୁ ଏତସ୍ ରୋଗୀଙ୍କୁ ମୃତ୍ୟୁ ହେବା କଥା ଜଣା-ପଡ଼ିଛି । ପ୍ରଥମ ଦୁଇଟି ସଂକ୍ରମଣ ବିଷୟରେ ତେଣୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଗ୍ରନ୍ଥ ରହିଛି । ଥରେ ଏଭଳି ସଂକ୍ର-ମଣର ଶିକାର ହେଲେ ଜଣେ ଏତସ୍ ରୋଗୀର ହାରାହାରି ଆୟୁଷ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକରୁ ତିନି ବର୍ଷ ଭିତରେ ବୋଲି ଧରାଯାଉଛି; ଆହୁରି ଶୀଘ୍ର ମଧ୍ୟ ମୃତ୍ୟୁ ଆସିଯାଇପାରେ । ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତେକ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁସ୍ଥ ହୋଇଯାଇ ପାରୁଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଶରୀରର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ବା ଇମ୍ୟୁନ ସିଷ୍ଟମରେ କିଛି କିଛି ପରିମାଣରେ ସ୍ଥାୟୀ କ୍ଷତି ହୋଇଯାଉଛି ।

ରକ୍ତସ୍ରୋତର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସଂପର୍କ ଦ୍ୱାରା ଏତସ୍ ସଞ୍ଚରିତ ହୋଇଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଏବଂ ଆଇଡି ସଂକ୍ରମିତ କୌଣସି ଶରୀର ରସ ବାହକ ଠାରୁ ଯାଇ ରକ୍ତ କିମ୍ବା ଶୁକ୍ର ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ଲୋକର ରକ୍ତସ୍ରୋତରେ ମିଶେ, ଏଭଳି ହେବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଯାଏ । ପୁରୁଷ ସମଲିଙ୍ଗୀ ଅପ୍ରାକୃତ ଯୌନକ୍ରିୟା, ନାରୀ ସହ ସହବାସ ବା ଯୌନମିଳନ, ଭୂତାଣୁ ସଂପୃଷ୍ଟିତ ରକ୍ତ ଟ୍ରାନ୍ସଫିଉଜନ୍ ଓ ସଂପୃଷ୍ଟିତ ଅନ୍ତଃଶରୀର ସିରିଞ୍ଜ ହେଲା ତେଣୁ ଏତସ୍ ସଞ୍ଚରଣର ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ । ଏବଂ ଆଇଡି ଭୂତାଣୁ ଚର୍ମ ଭଳି ଅଙ୍ଗର ଅକ୍ଷତ ଶରୀରପୃଷ୍ଠକୁ ଭେଦ କରିପାରେ ନାହିଁ—ତେଣୁ ସାଧାରଣ ସ୍ପର୍ଶ କିମ୍ବା କାଖ ଓ ଛିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ବ୍ୟାପ୍ତି ସମ୍ଭବ ହୁଏନାହିଁ । ମୁହଁର ଲାଲରେ ଏହି ଭୂତାଣୁର ଉପସ୍ଥିତି ବିରଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତୁମ୍ଭ ନ ଦ୍ୱାରା ଏତସ୍ ଯେ ବ୍ୟାପୀ ନପାରିବ, ସେ କଥା କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଆଜିର ଜ୍ଞାନ ଅନୁସାରେ, ଏତସ୍ ସଂକ୍ରମଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତୁମ୍ଭ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାପଦ । ମାନବ ଶରୀର ବାହାରେ ଏହା ବେଶୀ ସମୟ ବଞ୍ଚି ନ ପାରୁଥିବାରୁ ରୋଗୀ ଛୁଇଁଥିବା ଜିନିଷପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ବା ସେହିଭଳି ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପରୋକ୍ଷ କାରଣରୁ ଏହା ବ୍ୟାପୀବାର ସମ୍ଭାବନା କମ୍ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ରକ୍ତ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣେ ଏବଂ ଆଇଡି ସଂକ୍ରମିତ କି ନୁହେଁ ତାହା ଜଣାପଡ଼ି ଯାଇଥାଏ ।

ଏତସ୍‌କୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ବିଶାଳ ଉଦ୍ୟମ ହେଉଛି ଓ ତା'ର ସୁଫଳ ମଧ୍ୟ କେତେ ପରିମାଣରେ ମିଳିଲାଣି । ପ୍ରତିଦିନ ଏବଂ ଆଇଡି ଭୂତାଣୁ ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଯେଉଁ କ୍ଷତି ଘଟାଇଥାଏ, ସେହି କ୍ଷତିକୁ ଶରୀର କେତେଦିନ, କେତେମାସ ବା କେତେବର୍ଷ ପାଇଁ ନିଜ ଉଦ୍ୟମରେ ଭରଣା କରିଦେବାରେ ସମର୍ଥ ହୋଇଥାଏ । ଶେଷରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ଯୁଦ୍ଧରେ କ୍ରମେ ଭାଇରସ୍‌ହିଁ ଜିତେ ଓ ଜଣେ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ହୋଇ-ଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ବେଳେବେଳେ ୧୫ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୁଲିବା କଥା ନିକଟରେ ଜଣାଯାଇଛି ।



ଛୋଟ ଛୋଟ ଟାକା ଭଳି ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏବଂ ଆକାଶ ଭୂତାଣୁ ସହ ଏତସ୍ ରୋଗୀ ଶରୀରର ଗୋଟିଏ ସଂକ୍ରମିତ ଶ୍ୱେତରକ୍ତକୋଷ ବା ମାକ୍ରୋଫେଜେସ ଦେହରେ ଲାଗିରହିଥିବାର କଲେକ୍ଟର ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାଫ । ଧୀରେ ଧୀରେ ଅନ୍ୟ କୋଷଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ସଂକ୍ରମିତ କରିଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଶରୀରର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏସବୁ ଭୂତାଣୁକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି-ପାରୁଥିଲାବେଳେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ହାର ମାନିଯାଇଥାଏ ।

ଆହୁରି ମଧ୍ୟ, ଯେତେଥର ଏହି ଭୂତାଣୁ ମୂଳ ଆଉ ଏନ୍-ଏଚ୍ ଟି-ଏନ୍-ଏକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ, ସେତେଥର, ଗଢା ହୋଇଯାଉଥିବା ନୂଆ ଭୂତାଣୁଟି ମୂଳ ଭୂତାଣୁ ଠାରୁ ଟିକିଏ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ହୋଇ-ଯାଉଥିବାରୁ ଏହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ଏତେ ଅସୁବିଧା । ଟିକିଆ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକର ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରାୟ ୧୦୦ କୋଟି ଜୀବକୋଷ ପ୍ରତିଦିନ ଏବଂ ଆକାଶ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଲଢି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶେଷରେ ଭୂତାଣୁ ପାଖରେ ପରାଜୟ ସ୍ୱୀକାର କରିଥା'ନ୍ତି ।

କିନ୍ତୁ ଏହି ପରାଜୟ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଯଦି ପ୍ରତି-ଭାଇରସ୍ ଔଷଧ ସଫଳତାର ସହିତ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ ତେବେ ହୁଏତ ଶେଷରେ ଶରୀର ବିଜୟୀ ହୋଇଯିବ । ପ୍ରକାଶିତ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ଏଭଳି କରିବା ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇ-ଯାଇପାରେ ବୋଲି ଆଶା ସମ୍ଭାର ହେଉଛି । ଯୁକ୍ତ-ରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଓ ଇଉରୋପରେ କରାଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ଟିକିଆ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଏ ଦିଗରେ କିଛି ସଫ-ଳତା ମିଳିଲାଣି । ଏତସ୍ରେ ସାଧାରଣତଃ ଦିଆ-ଯାଉଥିବା 'ଏଡେଡିଟି' ଓ 'ମାଟିସି' ଔଷଧ ସହିତ 'ଡିଡିଆଇ' କିମ୍ବା 'ଡିଡିସି' ଔଷଧକୁ ମିଶାଇ ବେଲ୍

ଫଳରେ ରୋଗୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୁଫଳ ମିଳିଲାଣି । ଏହା ସହିତ 'ପ୍ରୋଟି-ଏସ ନିରୋଧା' ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ରାସାୟନିକ ଗୁଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିକଟ ସଂପର୍କୀୟ ଏହି ଔଷଧ ଗୁଡ଼ିକ ଏବଂ ଆକାଶର 'ବିସାରକ୍ଷମାତା' ସଂକ୍ରମିତ କରିଦେଇ ପାରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏହା ଯେ ଗୋଟାଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଏତସ୍ ଟିକିଆ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇପାରିବ ସେକଥା ଆଜି ଆଗେ କୁହାଯାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଏଭଳି ଟିକିଆ ମଧ୍ୟ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବ୍ୟୟବହୁଳ । ଗୋଟିଏ ଆମେ-ରିକୀୟ ଔଷଧ କଂପାନୀ ୧୯୯୭ ମସିହା ସେପ୍-ଟେମ୍ବର ମାସରେ 'ସୁଷ୍ଟିଭା' ବୋଲି ଯେଉଁ ନୂଆ ଏତସ୍ ଔଷଧ ବାହାର କରିଛନ୍ତି, ତାକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଔଷଧ ସହିତ ୪୮ ସପ୍ତାହ ନିମନ୍ତେ ଖାଇଲେ ରୋଗୀର ରକ୍ତରେ ଏବଂ ଆକାଶ ଭୂତାଣୁର ମାତ୍ରା ଆଉ ଧରାପଡୁନାହିଁ ବୋଲି ପରୀକ୍ଷା ବେଳେ ଜଣା-ପଡ଼ିଛି । ଏହି ଔଷଧଟି ନିମନ୍ତେ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ।

ଏତସ୍ ମହାମାରୀ ଆରମ୍ଭ ହେବାର ଏତେ ବର୍ଷ ପରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବିଷୟରେ ଆହୁରି ବହୁଳଥା ଜାଣିବାକୁ ବାକିଅଛି ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନେ କହୁ-ଛନ୍ତି । ଏବଂ ଆକାଶ ଜୀବକୋଷ ଭିତରକୁ ଠିକ୍ କେମିତି ପଶେ ଓ ସେଠି ଏହାର ପ୍ରସାର କିଭଳି

ଭାବେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ; କେତେକ ଏବଂ ଆକାଶ ଭୂତାଣୁ ଷ୍ଟେନ୍ ଅନ୍ୟ ଷ୍ଟେନ୍ ଠାରୁ କାହିଁକି ଭିନ୍ନ; କେତେକ ଲୋକ ଏହାପ୍ରାୟ ସଂକ୍ରମିତ ହେଲା-ପରେ ବହୁ ଅଧିକ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟମାନେ କାହିଁକି ସେଭଳି ଅବସ୍ଥାରେ ରହୁନାହାନ୍ତି; କେତେକ ପାଣ୍ଡାତ୍ୟ ଦେଶରେ ପୁରୁଷ ସମଲିଙ୍ଗୀ ଅପ୍ରାକୃତ ଯୌନକ୍ରିୟା ଓ ଅନ୍ତଃଶିରା ସିରିକ୍ସ ବ୍ୟବହାର ଏତସ୍ରେ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ, ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ କାହିଁକି ସାଧାରଣ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଷମ ଯୌନକ୍ରିୟା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହୋଇ ଉଠିଛି କିମ୍ବା ବିଷୟରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ ନ ହେଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏତସ୍ ନିରାକରଣରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ନିଶ୍ଚୟ ରହିବ ।

ଏତସ୍ ଦ୍ୱାରା ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶିଶୁ ବା ବାଳକ ବାଳିକା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେବା କଥା ଜଣାପଡ଼ିଲା ପରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ସମସ୍ୟା ଦେଖାଦେଇଛି । ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁସବୁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଔଷଧର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି, ତାହାର ସଫଳ ପ୍ରୟୋଗ ଏହି ପିଲାମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହୋଇପାରିବ କି ନାହିଁ ସେ ବିଷୟରେ ସବୁ ଏତସ୍ ଗବେଷକ ସହମତି ପ୍ରକାଶ କରିପାରୁନାହାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କ ଠାରେ ଏହିସବୁ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରି କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳତା ମିଳିଛି ବୋଲି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେ-ରିକାରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

ଇମ୍ୟୁନୋଲଜି ବା ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବିଜ୍ଞାନରେ ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତି ଆବଶ୍ୟକ ଏତସ୍ ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ । ଯେଉଁ ଟି-ଲିମ୍ଫୋସାଇଟ କୋଷ ଶରୀରକୁ ସଂକ୍ର-ମଣରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ, ତାର ଟି-ଏଫେକ୍ଟର, ଟି-ହେଲ୍ପର ଓ ଟି-ସପ୍ରେସର ଭଳି ଉପବିଭାଗ ସବୁ ରହିଛି । ଏମାନେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ବାହ୍ୟ ଶତ୍ରୁର ସାମନା କରିଥା'ନ୍ତି । ଟି-ହେଲ୍ପର ଓ ଟି-ସପ୍ରେସର କୋଷଦ୍ୱୟ ଟି-ଏଫେକ୍ଟର କୋଷକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ସଜାଗ ଓ ସୁପ୍ର ଅବସ୍ଥାରେ ରଖୁଥା'ନ୍ତି । ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଏବଂ ଆକାଶ ଭୂତାଣୁ ଏତସ୍ ରୋଗୀଙ୍କ ଦେହରେ ଥିବା ଏହି ଟି-ହେଲ୍ପର କୋଷ-ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଜାମା କରିଦିଏ, ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ଟି-ଏଫେକ୍ଟର କୋଷ ନିଜର ଅତୀବ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଆଉ ଲିଭାଇ ପାରେନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଏଦିଗରେ କିଭଳି ଉନ୍ନତି ହୋଇପାରିବ, ତାହା ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ଉଦ୍ୟମ ଗୁରୁ ରହିଛି ।

ସନ୍ଧ୍ୟାୟ ବିଷୟ

ଏବଂ ଆକାଶ, ଅସଂକ୍ରମାତା ଓ ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା, ସମାଜ, ମହାମାରୀ, ଟିକିଆ-ବିଜ୍ଞାନ, ଅସଂକ୍ରମାକରଣ, ଔଷଧ, ଡ୍ରଗ୍ସ୍, ଯୌନଶିକ୍ଷା, ଏତସ୍, ଯୌନଶିକ୍ଷା ଓ ସନ୍ଦେ-ଚନତା, ମାନବଶରୀର, ରୋଗ, ଆଫ୍ରିକା, କିନ୍, ଆଇନ, ଭୂତାଣୁ, ଇନ୍‌ସୁରାନ୍‌ସ



ଏଡସ୍, ଯୌନଶିକ୍ଷା ଓ ସଚେତନତା

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଯେଉଁ ପିଲାମାନେ, କିଶୋରମାନେ ବା ଯୁବକମାନେ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନେ ଗୋଟାଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିଶ୍ଚୟ ଭାଗ୍ୟବାନ—କାରଣ ଆଜି ସେମାନଙ୍କର ଏହି ‘ବିକଶିତ ଦୁନିଆ’ କଥା ହୁଏତ ସେମାନଙ୍କ ଗୁରୁଜନମାନେ ତାଙ୍କ ସମୟରେ ଚିନ୍ତା ମଧ୍ୟ କରିପାରି ନଥିବେ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଅସୁବିଧା ରହିଯାଇଛି । ତାହାହେଲା, ବିକାଶ ସହିତ ଯେଉଁ ସ୍ୱାଧୀନତା, ଯେଉଁ ମୁକ୍ତ ଚିନ୍ତା ଆସିଯାଇଛି, ତାହା ଅନେକ ସମୟରେ ଜଣକର କ୍ଷତି କରିପକାଇବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ତେଣୁ ଜଣେ ଅତିମାତ୍ରାରେ ସାବଧାନ ନ ହେଲେ ବିପଦ ।

ସମାଜର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ଓ ଅତି କମ୍ ବୟସରୁ ଜଣେ ନିଜର ଯୌନଜୀବନ ଆରମ୍ଭ କରିଦେବାଟା ଆଜି କିଛି ଗୋଟାଏ ଅସାଧାରଣ କଥା ହୋଇ ରହିନାହିଁ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟ ବିକଶିତ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଭଳି ନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତୀୟ ସମାଜ ଯେ ଏଥିରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବାଦ ପଡ଼ିଯାଇଛି ତାହା ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅସାଧ୍ୟ ବୋଲି ଗଣା ହେଉଥିବା ଏଡସ୍ ରୋଗର ଯୁଗରେ ଜଣେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସାବଧାନତାର ସହିତ ନିଜର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଯୌନଜୀବନ ବିତାଇବା ଉଚିତ । ଏଥିପାଇଁ ଜଣେ ଉପଯୁକ୍ତ ଯୌନଶିକ୍ଷା ପାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ଓ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରରେ ପିତାମାତାଙ୍କର, ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ଏ ଦିଗରେ ସ୍ୱାଭାବିକ ଅବଦାନ ରହିବା ଉଚିତ ।

ଏଡସ୍ ବିଷୟରେ କେତେକ ଉପଯୋଗୀ କଥା ଜାଣିଗଲେ ଜଣେ ନିଜର ଏସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିପାରିବ । ଏଥିପାଇଁ ଜନସଚେତନତା ଆବଶ୍ୟକ । ନିଜତରେ ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ଭାରତର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରରେ ଏଭିଆଇଭି ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଗୁଲିଛି ଓ ସେହିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଭାରତର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳକୁ ମଧ୍ୟ ଏହା ପ୍ରସାରିତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲାଣି । ଅନ୍ତଃଶିରା ସିରିଞ୍ଜ ଦ୍ୱାରା ଡ୍ରଗ୍ ସେବନ ଓ ଅବାଧ ଯୌନ ମିଳାମିଶା ହେଲା ଏହାର ମୂଳ କାରଣ । ଗାଁରୁ ସହରକୁ ଆସୁଥିବା ଲୋକେ ଏହି ରୋଗୀଙ୍କ ସଂସର୍ଗରେ ଆସୁଛନ୍ତି ଓ ଫେରିଲା ପରେ ନିଜ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏଡସ୍ ବିସ୍ତାରରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କାମ କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଏଭଳି ବିସ୍ତାର କରିବାରେ ଅବଦାନ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ହୁଏତ ପଣ୍ଡିତମାନେ ଦିନେ ଏଡସ୍ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିଦେବେ ବା ଏହାର ସଫଳ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ବାହାର କରିଦେବେ । କିନ୍ତୁ ସେ ଦିନ ଆସିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁଜ ପାତ୍ରକୁ ନିରାପଦ ରଖିବାର ମୂଳ ଉପାୟ ହେଲା ସେମାନଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ଯୌନଶିକ୍ଷା ଦେବା ଓ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଏଡସ୍ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା । ତେଣୁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସଂଯମ ଯେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଆବଶ୍ୟକତା, ଏ କଥା ସମସ୍ତେ ବୁଝିବା ଉଚିତ ।



ପୃଥିବୀର ସବୁଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ଏଡସ୍‌ର ଭୟାବହତା ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି । ବୈବହିକ ଜୀବନରେ ‘ଏକପତ୍ନୀବ୍ରତ’ ଯେ ଏହି ରୋଗୀ ନିମନ୍ତେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପ୍ରତିକାର—ସେ କଥା ହୁଏତ ଭାଷାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏହି ପୋଷ୍ଟରଟି ଜଣାଇ ଦେଉଛି ।

୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ସରକାରୀ ହିସାବରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ସାରା ଭାରତରେ ୨୦୦୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଏଡସ୍ ରୋଗୀ ଅଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ କେତେକଙ୍କ ମତରେ ଏଭଳି ହିସାବରେ ପ୍ରମାଦ ରହିଥାଇପାରେ ଓ ପ୍ରକୃତ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏତ ଆହୁରି ଅଧିକ ହେବ; କାରଣ କରାଯାଇଥିବା ସର୍ବେକ୍ଷଣରେ ଯେତିକି ସଂଖ୍ୟା ଲୋକଙ୍କୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ଏହି ହିସାବ କରାଯାଇଛି, ତାହା ଆଦୌ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନୁହେଁ ବୋଲି ବହୁ ଏଡସ୍ ରୋଗୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ମତ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । କେବଳ ମୁମ୍ବାଇରେ ଯେତିକି ମହିଳା ଦେହବ୍ୟବସାୟରେ ନିଯୋଜିତ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଶତକରା ୫୦ ଜଣ ହେଉଛନ୍ତି ଏଭିଆଇଭି ଗ୍ରସ୍ତ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ
ଏଡସ୍



ଏଡିଙ୍ଗଟନ୍, ଆର୍ଥର ଷ୍ଟାନ୍‌ଲି (୧୮୮୨-୧୯୪୪)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଇଂରେଜ ଗଣିତଜ୍ଞ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିଦ୍ । ନକ୍ଷତ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ଗତି, ସେଗୁଡ଼ିକର ଅଭ୍ୟନ୍ତରର ଗଠନ ତଥା ଜନ୍ମ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା କରିଥିବାରୁ ଜ୍ୟୋତିର୍ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନକୁ ତାଙ୍କର ମୌଳିକ ଅବଦାନ ରହିଛି । ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ସାଧାରଣ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ବା ରିଲେଟିଭିଟୀ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରଥମ ପ୍ରମାଣ ଏଡିଙ୍ଗଟନ୍ ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ପାଇଥିଲେ । ବହୁ ମୌଳିକ ପୁସ୍ତକର ସେ ହେଉଛନ୍ତି ରଚୟିତା । ତାଙ୍କ ପ୍ରଣୀତ ‘ଗାଣିତିକ ରିଲେଟିଭିଟୀ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ’ ପୁସ୍ତକଟି ହେଉଛି ସେ ବିଷୟରେ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ରଚନା ବୋଲି ନିଜେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି । ‘ଦ୍ରବ୍ୟମାନ-ଦୀପ୍ତି-ସମୟ ନିୟମ ବିଦ୍ୟା’ ଓ ବିଜ୍ଞାନ-ଦର୍ଶନର ଅନ୍ୟ ବହୁ ବିଭାଗ ଏଡିଙ୍ଗଟନ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ରିଲେଟିଭିଟୀ, ଜ୍ୟୋତିର୍ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ନକ୍ଷତ୍ର ସୃଷ୍ଟି, ବିଜ୍ଞାନର ଦର୍ଶନ, ସୂତ୍ରମଣି ବନ୍ଦୁଗୋଷା



ଏତିସନ୍, ଟମାସ୍ ଆଲଭା (୧୮୪୭-୧୯୩୧)

ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ରେଡିଓରେ ବା ଟେଲିଭିଜନରେ ଗୀତ ଶୁଣିବା କଥା ନଥିଲା ସେହି ଯୁଗରେ ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍ ଥିଲା ବହୁ ଲୋକଙ୍କ କଣ୍ଠର ସ୍ୱର ଶୁଣିବା ପାଇଁ ଏକମାତ୍ର ଯନ୍ତ୍ର । ସେ ଯୁଗରେ ନାନା ପ୍ରକାରର ଭଜନ, ଗୀତ ଅନେକ ଲୋକ ବୋଲନ୍ତି । ତାକୁ ରେକର୍ଡ କରିନେଇ ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍‌ରେ ବଜାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏହାକୁ ପ୍ରଥମେ ବାହାର କରିଥିଲେ ଟମାସ୍ ଆଲଭା ଏତିସନ୍ । କେବଳ ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍ ନୁହେଁ, ଅନ୍ୟ ଶହ ଶହ ପ୍ରକାରର ନୂଆ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ର ସେ ବାହାର କରିଥିଲେ । ଆଜି ଗୋଟାଏ ଘରକୁ ପଶିଗଲେ ଯେଉଁ ନାନା ପ୍ରକାରର ଯନ୍ତ୍ରସବୁ ରହିଛି, ସେଥିପ୍ରତି ଏହି ଏତିସନ୍‌ଙ୍କର କିଛି ନା କିଛି ଅବଦାନ ନିଶ୍ଚୟ ରହିଛି । ‘ଏତିସନ୍ ପ୍ରଭାବ’ ଆବିଷ୍କାର କରିବା ଫଳରେ ଆଜିର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ବିଜ୍ଞାନର ମୂଳଦୁଆ ମଧ୍ୟ ସେ ପକାଇଥିଲେ ।

ଏହି ପୃଥିବୀବିଖ୍ୟାତ ଉଦ୍ଭାବକ ଙ୍କର ‘ମାମୁଲି ପାଠ’ ଆଦୌ ନଥିଲା । ଏତିସନ୍ ଯେତେବେଳେ ଛୋଟବେଳେ ସ୍କୁଲକୁ ଗଲେ, ପ୍ରଧାନ ଶିକ୍ଷକ କହିଦେଲେ ପିଲାଟିକୁ ବେଶୀ ବର୍ଷ ହୋଇଗଲାଣି, ତେଣୁ ସେ ପଢ଼ିପାରିବ ନାହିଁ । ଏହାପରେ ତାଙ୍କ ମାଆ ତିନିବର୍ଷ କାଳ ତାଙ୍କୁ ଘରେ ପଢ଼ାଇଲେ ।

ଏତିସନ୍ କିଛି ପଇସା ରୋଜଗାର ପାଇଁ ଖବର-କାଗଜ ବିକ୍ରି । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ରେଳଟବରେ ଶସ୍ତା ମିଳେଇ ବିକିବା ମଧ୍ୟ ଥିଲା ତାଙ୍କର କାମ । ଅଭାବ, ଅନାଟନ ଭିତରୁ ଯେପରିକି ସେ ମୁଣ୍ଡ ଟେକୁଥା'ନ୍ତି । କିନ୍ତୁ କାଳକ୍ରମେ ତାଙ୍କ ହାତରେ ଗୋଟିଏ ଅସଲ “ମୂଲଧନ” ପଡ଼ିଗଲା । ସେଇଟି ହେଲା—ସବୁ ବିଷୟରେ ଟିକିନିଷ୍ଟ ପରୁର ବୁଝି-ବାର କଳା । ଏହି ଅସ୍ଥିର ଜୀବନ ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବିଧି ପତ୍ର-ପତ୍ରିକା ଆଣି ପଢ଼ନ୍ତି । ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାର ଧୂରନ୍ତ ଶକ୍ତି ଥିବାରୁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ବଡ଼ ଯନ୍ତ୍ର ବିଗିଡ଼ିଗଲେ ସେ ତାକୁ ସଜାଡ଼ି ଦିଅନ୍ତି ।



ଏତିସନ୍

ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଛୋଟ ଗୁକିରିଟିଏ ସେ ପାଇଗଲେ । କିନ୍ତୁ ସେଥିରେ ତାଙ୍କ ମନ ମାନିଲା ନାହିଁ । ଜଣେ ବନ୍ଧୁଙ୍କଠାରୁ କିଛି ଟଙ୍କା ଆଣି ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି ପରୀକ୍ଷା ଚଳାଇଲେ । ନିଜ ଘରେ ସ୍ଥାନ ନଥିବାରୁ ରାତିରେ ଅନ୍ୟ ଲୋକର ବାରଣ୍ଡାରେ ଶୋଇବା ଅବସ୍ଥାକୁ ସେ ଆସିଯାଉଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ମେସିନ ବାହାର କରି ବିଜୁଳି କରେଣ୍ଟକୁ ନୂଆ ଭାବେ କେମିତି କାମରେ ଲଗାଯାଇପାରେ ତାହା ଏତିସନ୍ ଚେଷ୍ଟାକରିଲେ । ପରେ ସେଥିରୁ ତାଙ୍କୁ ବହୁ ଲକ୍ଷ ଡଲାର ମିଳିଗଲା । ଗୋଟିଏ ତାରରେ ଦୁଇଟି ବାର୍ତ୍ତା ପଠାଇଲା ଭଳି ଗୋଟିଏ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ସେ ବାହାର କଲେ । ଏହାପରେ ଗୋଟିଏ ‘ବିଜୁଳି କଂପାନୀ’ ତାଙ୍କୁ ବହୁତ ଟଙ୍କାର ଦରମା ଥିବା ଗୁକିରି ଯାଚି-ଥିଲେ । ସେ କିନ୍ତୁ ତାହା ଗ୍ରହଣ ନକରି କେତେ ଜଣ ଦକ୍ଷ ଇଞ୍ଜିନିଅର ଓ କାରିଗରଙ୍କୁ ଏକାଠି କରି ଶହ ଶହ ପରୀକ୍ଷା ଚଳାଇଲେ । ସମସ୍ତେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ ଦେଖୁଥା'ନ୍ତି ସେ କେତେ ପ୍ରକାରର ନୂଆ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ର ବାହାର କରିଦେଉଛନ୍ତି । ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରକାରର ବିଜୁଳି ବଲ୍‌ବ ବାହାର କରିବା ଥିଲା ତାଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ସହଜ କାମ । ସେ ଯାହାସବୁ ପରୀକ୍ଷା କରନ୍ତି, ତାକୁ କେମିତି କଲେ ତାହା ଗୋଟିଏ ନୋଟ୍ ବହିରେ ଲେଖି ରଖନ୍ତି । ଜୀବନକାଳ ଭିତରେ

ଏହିଭଳି ୩୪୦୦ଟି ନୋଟ୍‌ବୁକ୍ ସେ ଲେଖି ପକାଇ-ଥିଲେ । ଏତିସନ୍‌ଙ୍କୁ ଆଣୀ ବର୍ଷ ପୂରିଗଲା ପରେ ମଧ୍ୟ ସେ କାମ କରି ଗୁଲିଥାନ୍ତି । ଜଣେ ଅପାଠୁଆ, ଦରିଦ୍ର ଯୁବକ ନିଜ ଦେଖାରେ ଯେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ଲ୍ୟାମ୍ପ, ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍, ଟ୍ରାନ୍ସମିଟର ଓ ସିନେମା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅନ୍ୟ ୧୦୯୩ଟି ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ର ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପେଟେଷ୍ଟ ନେଇପାରି-ଥିଲେ—ଏହା କିଛି କମ୍ ବିସ୍ମୟର କଥା ନୁହେଁ । ଆଉ ଜଣେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଦ୍ଭାବକ ନିକୋଲା ଟେସ୍ଲା ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଏତିସନ୍‌ଙ୍କ ପାଖରେ କାମ କରୁଥିଲେ ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ସିନେମା, ସଙ୍ଗୀତ, ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍, ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍, ମାନବୀୟ ଉଦ୍ଦର୍ଷତା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବିକାଶ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍‌ସ୍, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟିଭି, ଉଦ୍ଭାବନ, ନିକୋଲା ଟେସ୍ଲା



ଏଡେନ ଉପସାଗର

ଲୋହିତ ସାଗର ଓ ଆରବ ସାଗର ଭିତରେ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ଗଭୀର ସାଗର ସଂଯୋଗ ପଥ । ସାଉଦୀ ଆରବ ଓ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଶୁଙ୍ଘ ଭିତରେ ଏହା ରହିଛି । ୫,୩୦,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପୀ ସାଗର ଅଞ୍ଚଳ ଏହାର ସୀମାର ଅନ୍ତର୍ଗତ ବୋଲି ଧରାଯାଏ । ପୂର୍ବ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମରେ ଏଡେନ ଉପସାଗରର ଲମ୍ବ ହେଲା ୧୪୮୦ କିଲୋମିଟର ଓ ହାରାହାରି ଚଉଡ଼ା ହେଲା ପ୍ରାୟ ୪୮୦ କିଲୋମିଟର । ଏଡେନ ବନ୍ଦରର ନାମ ଅନୁସାରେ ଏହି ଉପସାଗରଟିର ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି । ସଂଖ୍ୟା ଓ ପ୍ରକାର ଭେଦରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବଙ୍କ ଗୁରୁତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ଏହି ଉପସାଗରରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ଆରବ, ଆରବ ସାଗର, ଲୋହିତ ସାଗର, ଭୂବିଜ୍ଞାନ



ଏଣ୍ଟେରାଇଟିସ୍

ଅନ୍ତ, ବିଶେଷତଃ କ୍ଷୁଦ୍ରଅନ୍ତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରଦାହ ହେଲା ଏଣ୍ଟେରାଇଟିସ୍ ବା ଅନ୍ତଶୋଷ । ଉତ୍ତେଜକ ପଦାର୍ଥ, ରୋଗଜୀବାଣୁ, ବିଷକ୍ରିୟା ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଅଜଣା କାରଣରୁ ଏହା ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରଦାହର ଲକ୍ଷଣ ବହୁପ୍ରକାରରେ ରହିଛି । ମଝିରେ ମଝିରେ ବା ନିୟମିତ ତାୟେଟିଆ, ପେଟରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ତଥା ଜ୍ୱର ହେଲା ସେଥିଭିତରୁ ଅତି ସାଧାରଣ କେତୋଟି । ଶିଶୁ ଓ ବୃଦ୍ଧ ମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ

ଏଣ୍ଟେରାଇଟିସ୍ ବେଳେବେଳେ ବିପଦଜନକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ବିଜିହାବିଜ୍ଞାନ, ଅନ୍ତ



ଏଣ୍ଡି

ଗବ ଗଛକୁ ଏରଣ୍ଡ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ତାହାରି ପତ୍ର ଖାଇ ବଞ୍ଚୁଥିବା ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପୋକର ନାମ ହେଲା ଏଣ୍ଡି । ସେହି ପୋକଙ୍କ କୋଷରୁ ତିଆରି କରାଯାଉଥିବା ‘ରେଶମ’ ସୂତାରେ ଯେଉଁ କପଡ଼ା ବୁଣାଯାଏ ତାକୁ ଏଣ୍ଡି ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ଏହି ମୋଟା ବଦର ବହୁବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଥାଏ । ପୋକ ଗୁଡ଼ିକ ଜନ୍ମଠାରୁ ୨୦ ଦିନ ଭିତରେ ଖୋସା ବାନ୍ଧି, ତା’ର କେତେଦିନ ପରେ ତାହା ଭିତରୁ ପ୍ରଜାପତି ହୋଇ ଉଡ଼ି-ଯାଆନ୍ତି । ସେହି ଖୋଳ ବା ଖୋସାକୁ ପାଣିରେ ବହୁରାଜ ରଖାଯାଏ । ପରେ ବହୁରା ହୋଇଥିବା ଖୋସାକୁ ସୋଡ଼ା ପାଣିରେ ସିଝାଇ ଶୁଖାଇ ଦିଆ-ଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଗଲେ ସୂତା କାଟିବାକୁ ସହଜ ହୁଏ । ପୂର୍ବେ ଆସାମରୁ ଓଡ଼ିଶାକୁ ଏହି ଏଣ୍ଡି କପଡ଼ା ଆସୁଥିଲା । ଓଡ଼ିଶାରେ ଗୋଟିଏ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଭାବରେ ପରେ ଏହାକୁ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା ।

ସମକାଳୀନ ବିଷୟ

ଟେକ୍‌ସଟାଇଲ, କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ



ଏଣ୍ଡୋକି

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର କଙ୍ଗୋ ରାଜ୍ୟର ଉତ୍ତର ଅଂଶରେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ୩୦ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଏରିଆ ବିଶିଷ୍ଟ ଏହି ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଅରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳଟିକୁ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର ଶେଷ ଅନାବିଷ୍କୃତ ଅଞ୍ଚଳ ବୋଲି ଧରାଯାଉଛି । ଏହାର ଦକ୍ଷିଣ ଓ ପୂର୍ବ ସୀମାରେ ଥିବା ବିଶାଳ ଜଳପାତ, ଉତ୍ତରରେ ଅଗମ୍ୟ ପର୍ବତ ତଥା ପଶ୍ଚିମରେ ଥିବା ଭାତିପ୍ରସ୍ତ ଏଣ୍ଡୋକି ନଦୀ ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ମଣିଷ ଆଖିରୁ ଏତେଦିନ ଯାଏ ଲୁଚାଇ ରଖିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି ବୋଲି କୁହା-ଯାଇପାରେ । ଆଜିକୁ ୧୦ରୁ ୧୨ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ଜାତି ଯେତେବେଳେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ନିଜ ରକ୍ଷାପାଇଁ ‘ବଦଳାଇବା’ ଆରମ୍ଭ କଲା; ଏଣ୍ଡୋକି କ୍ଷେତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ ସେଭଳି କରିବା ତା ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିରଳ ଜୀବଙ୍କ ସହ ଯେଉଁ ନାନା ଜାତିର ବାଘ, ଗରିଲା, ହାତୀ ଓ ସିଂପାଞ୍ଜି ଏଠି ଅଛନ୍ତି, ସେମାନେ କେବେ-ହେଲେ ମଣିଷ ଚେହେରା ଦେଖି ନାହାନ୍ତି ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଇ ପାରେ । ପୃଥିବୀର ଏଇଟି ଯେ ଶେଷ



ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ଅବସ୍ଥାରେ ଛାତ୍ରୀ

ଶୁଦ୍ଧ ଇକୋସିଷ୍ଟମ ବା ପରିବେଶ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ସେ ବିଷୟରେ ପଣ୍ଡିତମାନେ ସହମତ ହୋଇଗଲେଣି । ସ୍ଥାନୀୟ ଆର୍ଥିକୀୟ ଲିଙ୍ଗିଲା ଭାଷାରେ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ଅର୍ଥ ହେଲା ‘ଯାତ୍ରାକର’ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆର୍ଥିକୀ, କର୍ମେଶ୍ୱରୀ, ଇକୋସିଷ୍ଟମ, ଜୀବଜଗତ, ଆବିଷ୍କାର



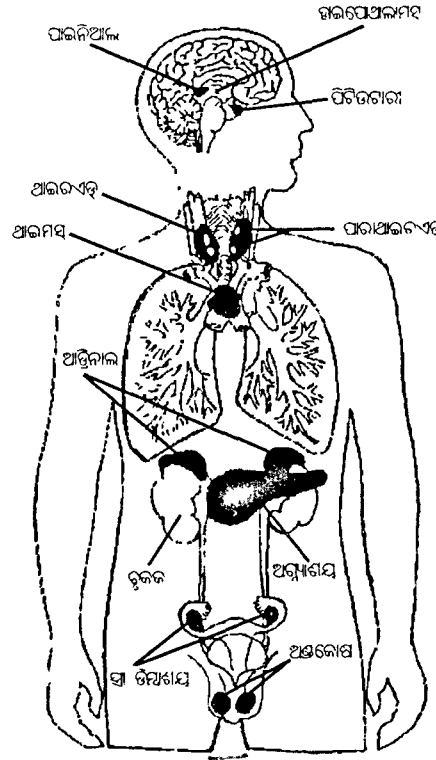
ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଥିବା କେତେକ ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବାହିନୀହୀନ ଗ୍ରନ୍ଥି ଶରୀରର ଭିତ ଭିତ ପହଞ୍ଚି ବା ପ୍ରକର୍ମ ସବୁକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିଥାନ୍ତି । ଗ୍ରନ୍ଥି ଗୁଡ଼ିକରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ହରମୋନ ବା ଜୀବରସ ଦ୍ୱାରା ଏହା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ରକ୍ତସ୍ରୋତ ଦ୍ୱାରା ହରମୋନ ଯାଇ ଶରୀରର ଭିତ ଭିତ ଅଙ୍ଗ ଓ ତନ୍ତ୍ର ସମସ୍ତରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇପାରେ । ଶରୀରର ସାଧାରଣ ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ, ପ୍ରଜନନ ତଥା ଏହାର ଅଭ୍ୟନ୍ତର ସ୍ଥ ସାମଗ୍ରିକ ପରିବେଶର ରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ବା ଅନ୍ତଃସ୍ତ୍ରୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥି-ଦ୍ୱାରା ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ହରମୋନ କ୍ଷରଣର ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ଏହିସବୁ ଗ୍ରନ୍ଥି ଶରୀରର ଭିତ ଭିତ ଅଙ୍ଗରେ ଖୋଲା ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ଓ ରକ୍ତସ୍ରୋତ ଦେହକୁ ସିଧାସଳଖ ହରମୋନ ଛାଡ଼ି ଦେଉଛନ୍ତି । ଆର୍ଥିକୀ ବା ଅଧିକାରୀ ଗ୍ରନ୍ଥିରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଆର୍ଥିକୀକାରୀ ଓ ନରଆର୍ଥିକୀକାରୀ ନାମକ ହରମୋନ ଦୁଇଟି ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟସବୁ ହରମୋନର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କ୍ଷମତା କିନ୍ତୁ ସ୍ତ୍ରୀୟ ଆବେଗଠାରୁ ଧାର । ପ୍ରୋଟିନ, ସ୍ପେସ୍ ବା ବସା ତଥା କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ ଭଳି ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ହେଲା ହରମୋନ ସବୁର ମୂଳ-ଉତ୍ସ ଉପାଦାନ । ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ବ୍ୟବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜଣାପଡ଼ିଲା ପରେ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର

କେତେକ ଦିଗରେ ଅତ୍ୟୁତପୂର୍ବ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇପାରିଛି ।

ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଥିବା ହାଇପୋଥାଲାମସ୍ ଓ ପିଟିତାରୀ, ଗ୍ରୀବର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାଗରେ ଥିବା ଆଇ-ଏଚ୍ ଓ ପାରାଆଇର-ଏଚ୍, ବୃକ୍କ ଉପରକୁ ଥିବା ଆର୍ଥିକୀକାରୀ ସହିତ ଅଗ୍ନିଶାୟୀ, ଡିମ୍ବାଶୟ ଓ ଅଣ୍ଡ-କୋଷ ଆଦି ହେଲେ ଶରୀରର ପ୍ରମୁଖ ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ



ପ୍ରମୁଖ ମାନବ ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ-ଗ୍ରନ୍ଥି ସମୂହ ।

ଗ୍ରନ୍ଥି । ଏହିସବୁ ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ଯେତେବେଳେ ଆବଶ୍ୟକତା ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବା ଅତ୍ୟଳ୍ପ ହରମୋନ କ୍ଷରଣ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ଜନିତ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ । ସବୁପ୍ରକାର ହରମୋନର ଉପଯୋଗ ଠିକ୍‌ଭାବେ କରିପାରିବାରେ ଶରୀରର ଅନ୍ୟମାନ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ ଏଥିପାଇଁ ଗାୟା । ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଜଣାଶୁଣା ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ରୋଗ ହେଲା ଡାଇବେଟିସ୍ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ହରମୋନ, ଅଙ୍ଗ ଓ ଅଙ୍ଗଗଠନ, ଜୀବରାସାୟନ-ବିଜ୍ଞାନ, ବୃଦ୍ଧି, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ରୋଗ, ଶରୀର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଡାଇବେଟିସ୍, ଇନ୍‌ସୁଲିନ, ଅଗ୍ନିଶାୟୀ



ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି

ଶରୀରର ଅଭ୍ୟନ୍ତରକୁ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ, ସାଧାରଣତଃ ଏହା ଦେହରେ ଥିବା କୌଣସି ପ୍ରାକୃତିକ ମୁଖ ବା ଦ୍ୱାର ଦେଇ, ଆଲୋକିତ ଅପ୍ଟିକାୟ

ସାଫ୍ଟ କିମ୍ବା ଖୋଲା ଚିତ୍ର ପ୍ରବେଶ କରାଇ କରାଯାଉଥିବା ପରୀକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିର ନାମ ହେଲା ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳରେ ନିଶ୍ଚେତକ ଦିଆଯାଇ ଏଭଳି କରାଯାଇଥାଏ । ଏସୋଫାଗୋ-ସ୍କୋପି, ବ୍ରୋଙ୍କୋସ୍କୋପି ଓ ଗାଷ୍ଟ୍ରୋସ୍କୋପି ଇତ୍ୟାଦି ହେଲା ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ନିମନ୍ତେ ଲାଗୁଥିବା କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା ଉପକରଣ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ଏସୋଫାଗସ ବା ଗ୍ରସିକା, ବ୍ରୋଙ୍କିଆଲ ଚିତ୍ର ବା କ୍ଲୋମନାଲ ଏବଂ ପାକସ୍ଥଳୀ ଭଳି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଙ୍ଗର ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ମୁଖଗହ୍ୱର ଦେଇ ଶରୀର ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କରାଇଦିଆଯାଏ । କୌଣସି ହସ୍ତପିଚାଲ ବା ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିବା ଲିନିକ୍‌ରେ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି କରାଯାଇପାରିବ । ପରୀକ୍ଷା ପରେ ପରେ ଜଣେ ପୁଣି ତା’ର ସାଧାରଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ଫେରି ପାଇଥାଏ । ପ୍ରକଟୋସାଇନ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ଦ୍ୱାରା ରେକ୍ଟମ ବା ମଳକୋଷ ଓ ନିମ୍ନ କୋଲନର ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ବିନା ନିଶ୍ଚେତକରେ ମଳଦ୍ୱାର ବାଟେ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରବେଶ କରାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଲୁଗାତର ବା ମୁତ୍ରାଧାର ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ମୁତ୍ରମାର୍ଗ ଦେଇ ସାଇସ୍କୋସ୍କୋପି ନାମକ ଗୋଟିଏ ଆଲୋକିତ ରତ୍ନ ଉପଯୋଗ କରାଯାଏ ।

ଶରୀରର ଯେଉଁଠି ପ୍ରାକୃତିକ ମୁଖ ବା ଦ୍ୱାର ନାହିଁ, ସେଠି ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପିରେ ଲାଗୁଥିବା ଉପକରଣର ପ୍ରବେଶ ନିମନ୍ତେ ଚିକିତ୍ସକମାନେ ଛୋଟ ବାଟଟିଏ ଅସାଧ୍ୟ ଭାବେ ତିଆରି କରିଦେଇଥାନ୍ତି । ବକ୍ଷଗହ୍ୱର ଓ ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ ପୃଷ୍ଠଦେଶର ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ଥୋରାକୋସ୍କୋପି; ଉଦର ଗହ୍ୱର, ଯକୃତର ନିର୍ମାଣ ଓ ପିତ୍ତାଶୟ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ପେରିଟୋ-ନିଓସ୍କୋପି ଓ ନାରୀମାନଙ୍କ ଶ୍ଳେଶ୍ମାୟ ଅଙ୍ଗ ସବୁର ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ କଲ୍‌ସ୍କୋପିକୁ ଏହି ଉପାୟରେ ଶରୀର ଭିତରକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପିୟ ଟେକ୍ନୋଲଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିପ୍ଳବ-ମୂଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଗଲାଣି । ଫାଇବରଅପ୍ଟିକ ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପି ଯନ୍ତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ସହଜରେ ଶରୀର ମୁଖ ବା ଦ୍ୱାର ଦେଇ ଭିତରକୁ ଗୁଲିଯାଇ ପାରୁଥିବାରୁ ରୋଗୀଙ୍କୁ ଆଉ ପୂର୍ବଭଳି ପରୀକ୍ଷା ସମୟରେ କଷ୍ଟ ସହିବାକୁ ପଡୁନାହିଁ । ଏଣ୍ଡୋସ୍କୋପିୟ ଶାଳ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା ମଧ୍ୟ ସଫଳତାର ସହିତ କରାଯାଇ ପାରିଲାଣି—ଫଳରେ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଶରୀରରେ ଆଉ ଗଭୀର ତଥା ବିସ୍ତାର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷତ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଉନାହିଁ ।

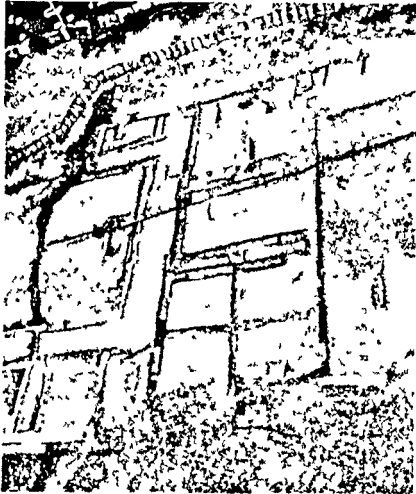
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଲାପୋରୋସ୍କୋପି, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ନିର୍ଦ୍ଦାନ ବିଦ୍ୟା



ଏଥେନ୍ସ

ମାନବ ଇତିହାସରେ ଗଢି ଉଠିଥିବା ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଅତି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସହର ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ତଥା ଗ୍ରୀସ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ଜନ୍ମସ୍ଥଳୀ ଭାବରେ ଏଥେନ୍ସକୁ ଗଣାଯାଇଥାଏ । ସେହି ସଭ୍ୟତାର ଗୌରବ ତଥା କଳାତ୍ମକ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ବହୁ ଚିହ୍ନ ମଧ୍ୟ ଏହି ସହରରୁ ହିଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।



ଗ୍ରୀକ୍ ଗୁରୁ ଆବିଷ୍କରଣ ପ୍ରାୟ ୨,୩୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ପେର୍ସ 'ଲାଲସିଆମ୍'ରେ ବିଦ୍ୟାଦାନ କରୁଥିଲେ, ତା'ର ଅବଶେଷ ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ଏଥେନ୍ସ ସହରର କେନ୍ଦ୍ରାଞ୍ଚଳରେ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଛି ।

ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ସହରର ପ୍ରାଚୀନ ମାନବସୃଷ୍ଟି, ମାନବଜ୍ଞାନ ତଥା ଜ୍ଞାତାକୁ ଏଥେନ୍ସ ସହିତ ତୁଳନାୟ ଅବଦାନ ରହିଛି ବୋଲି କୁହା-ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ ।

ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏଥେନ୍ସ ସଚି ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନଗର ରାଜ୍ୟ ଭାବେ ଥିଲା ଓ ମାନବଜ୍ଞାନର ସବୁ ବିଭାଗର ପଣ୍ଡିତ ମାନେ ସେଠି ବିଦ୍ୟାବର୍ଦ୍ଧାରେ ଲାଗିଥିଲେ । ଆକ୍ରୋପଲିସ ଓ ତା ଉପରେ ଥିବା ଦେବୀ ଅଥୀନାଙ୍କ ମନ୍ଦିର ପାର୍ଥେନନ୍‌କୁ ପୁରାତନ ଏଥେନ୍ସର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଭୂଷଣ ଭାବେ ଧରାଯାଉଥିଲା । ଆଜି ମଧ୍ୟ ସେ ସମୟର ଅନେକ ସ୍ମାରକୀ ଏଠାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ସହରଟିର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୩୯ ବର୍ଗକିଲୋ-ମିଟର ଓ ବୃହତର ଏଥେନ୍ସର ଏରିଆ ହେଲା ୪୨୭ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର; ସହରର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୭,୪୮,୧୧୦ ।

ସମନ୍ୱୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀସ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ମାନବସଭ୍ୟତା, ଅଥୀନା



ଏନ୍‌କେଫାଲାଇଟିସ୍

ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଶୋଥ । କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ମସ୍ତିଷ୍କର ପାଖାପାଖି ଥିବା ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଙ୍ଗରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ସଂକ୍ରମଣ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବ ଗୁଡିକ ହେଲେ ଏନ୍‌କେଫା-ଲାଇଟିସ୍ ହେବାର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କିମ୍ବା ଅପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କାରଣ । ବେଳେବେଳେ କିନ୍ତୁ କୌଣସି କୌଣସି ପ୍ରକାରର ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟ ମସ୍ତିଷ୍କ ଶୋଥ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇଥା'ନ୍ତି, ଫଳରେ ଜଣେ ଏହି ରୋଗର ଶିକାର ହୋଇଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ବାକ୍‌ଟେରିଆ, ପ୍ରୋଟୋଜୋଆ, ଭୂତାଣୁ ଓ କୃମି ସଂକ୍ରମଣ ଜନିତ ଏନ୍‌କେଫାଲାଇଟିସ୍ ହେଲା ସାଧାରଣ ଭାବେ ଏହି ଧରଣର ଅସୁବିଧା ।

ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରକାରର ଏନ୍‌କେଫାଲାଇଟିସ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେଗୁଡିଏ ଲକ୍ଷଣ ସମାନ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଜ୍ୱର, ମୁଣ୍ଡବିନ୍ଧା, ଘୂମାଇବା, ବାତ ମାରିବା, ଶରୀରପାତ୍ରା ସହିତ ମାନ୍ଦା ମାନ୍ଦା ଲାଗିବା, କୋମା, ଭୟଙ୍କର କମ୍ପ, ସମ୍ପିତ ବେକ ଓ ଘିଠି ହେଲା ଏଥି ଭିତରୁ ପ୍ରଧାନ । କେତେକ ପ୍ରକାରର ସ୍ନାୟୁବିକ ଲକ୍ଷଣ ମଧ୍ୟ ଏହା ସାଙ୍ଗକୁ ଦେଖା-ଦେଇଥାଏ । ପ୍ରମସ୍ତିଷ୍କମେରୁରସ ବା ସେରିବ୍ରୋ-ସ୍ପାଇନାଲ ଫ୍ଲୁଇଡ୍‌କୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ତାହାରମାନେ ଶରୀରରେ ଏହି ରୋଗର ଉପସ୍ଥିତି କଥା ଜାଣି-ପାରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାରଣ ଜାଣିବା ସବୁବେଳେ ସହଜ ହୁଏନାହିଁ । ତେଣୁ ଏନ୍‌କେଫା-ଲାଇଟିସ୍‌କୁ ଚିକିତ୍ସା କରିବାରେ ଏତେ ଅସୁବିଧା ।

ସମନ୍ୱୟ ବିଷୟ

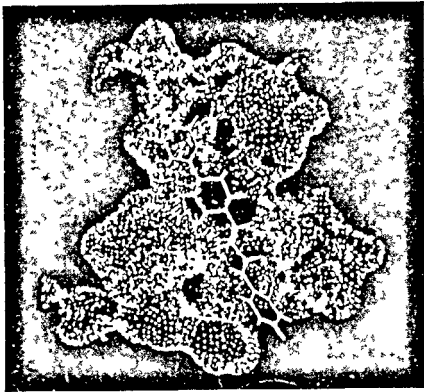
ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ମସ୍ତିଷ୍କ, ରୋଗ, ମାନବଶରୀର



ଏନ୍‌ଜାଇମ୍

ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଭିତରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ଗୁରୁତ୍ୱ-ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାପତୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏହି ଜଟିଳ ପ୍ରୋଟିନର ଉପସ୍ଥିତି ପୋର୍ଟୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରେ । ସେ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜୈବ ଉତ୍ତ୍ରେକ ହିସାବରେ କାମ କରିଥାଏ । ସେହି କାରଣରୁ ଜୀବନ ନିମନ୍ତେ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଆବଶ୍ୟକତା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ ।

ପେର୍ସ ଜଟିଳ ତଥା ସାମଗ୍ରିକ ରାସାୟନିକ ଅଭିକ୍ରିୟା ଜୀବ, ଉଦ୍ଭିଦ ତଥା ଅଣୁଜୀବଙ୍କ ଶରୀରରେ ଘଟିଥାଏ, ସେସବୁର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କର୍ତ୍ତା ହେଲେ ଏହି ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ । ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଶରୀରରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇ ଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରୋଟିନ, ସ୍ପ୍ରେସ ବା ଫ୍ୟାଟ୍ ଓ କାର୍ବୋ-ହାଇଡ୍ରେଟ୍ ପେର୍ସସବୁ ବୃହତ୍ ପୋଷକ ଅଣୁଦ୍ୱାରା



ଏନ୍‌ସ-ରେ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲୋଗ୍ରାଫି ଦ୍ୱାରା 'ଅକ୍ସିଡ' ହୋଇଥିବା ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ପ୍ରୋଟିନର ଆଣବିକ ଗଠନର ଚିତ୍ର । ଏହି ପ୍ରୋଟିନଟିର ଉତ୍ପାଦନା ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜେନ୍‌ର ଏବଂ ଆକାଶି ଭୂତାଣୁ ।

ଗଠିତ, ସେଗୁଡିକୁ ଭାଙ୍ଗି କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଣୁରେ ପରି-ଣତ କରିବା କାମରେ କେତେଗୁଡିଏ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି; ଆଉ କେତେକ ଏହିସବୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଣୁକୁ ଅନ୍ତରୁ ନେଇ ରକ୍ତସ୍ରୋତରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଉଛନ୍ତି; ଅନ୍ୟ କେତେକ ଏଭଳି ଅଣୁ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜୀବକୋଷୀୟ ଆଣବିକ ଗଠନକୁ 'ତିଆରି' କରି-ଦେଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥର ଶରୀରରେ ଘଟୁଥିବା ଉର୍ଜା ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଉର୍ଜା ଉତ୍ପାଦନ କ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂଘଟିତ ହୋଇ-ଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ଅଭାବରେ ମନୁଷ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ଧରଣର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରୋଗ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ ତଥା ଔଷଧାଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ରହିଛି । ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ରୋଗ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବଙ୍କୁ ମାରିବା, ଘା ଶୁଖାଇବା ଓ ରୋଗ ନିବାରଣରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି ।

ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ କେବଳ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ । ପେର୍ସ ଯୌଗିକ ବା କଂପାଉଣ୍ଡ ଉପରେ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ତାକୁ ସବ୍‌ଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ଜୀବନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଓ ସେଗୁଡିକରେ ଥିବା ଜୀବକୋଷ ଗୁଡିକର ଉପାପତୟାତ୍ମକ ଆବଶ୍ୟକତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ସବୁରେ ଥିବା ଏନ୍‌-ଜାଇମ୍‌ର ପରିମାଣ ତଥା କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ମଧ୍ୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଦିଏ । ସେଥିପୋର୍ଟୁ କେତେକ ଧରଣର ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ କେତେକ ଜୀବକୋଷରେ ଆଦୌ ନଥିଲାବେଳେ ଆଉ କେତେକ କେବଳ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ଜୀବକୋଷ ଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୋଇଯାଇଥା'ନ୍ତି; ଅନ୍ୟ କେତେକ ଧରଣର ଏନ୍‌-ଜାଇମ୍ କିନ୍ତୁ ସବୁ ଜୀବକୋଷରେ ସବୁବେଳେ

ମିଳିଥା'ନ୍ତି । ଯାହା ହେଉନା କାହିଁକି, ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରୋଟିନର ଡିଆରି ବା ସଂଶ୍ଳେଷଣ ନିମନ୍ତେ ଜୀବକୋଷ ଭିତରେ ଯେଉଁ ଜେନେଟିକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମା ରହିଛି, ତାହାହିଁ ସେଥିରେ ସବୁ ପ୍ରକାର ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ଉପସ୍ଥିତି ବିଷୟରେ ଶେଷ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଭାବେ କାମ କରୁଛି । ହରମୋନ, ପ୍ଲାସ୍ମା-କ୍ଷରଣ ଓ ଜୀବକୋଷର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ପରି-ବେଶକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ଦ୍ଵାରା ମଧ୍ୟ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସବୁ ପ୍ରୋଟିନ ଭଳି ବୃହତ୍ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଅଣୁ ଭିତରେ ଏକ ବା ଏକାଧିକ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ବେନ୍ ରହିଛି । ତେଣୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଉତ୍ତାପ କିମ୍ବା ଅତି ଶୀତଳ ଅବସ୍ଥା ଓ ଅମ୍ଳତ୍ଵରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ । ବୃକ୍ ଓ ଯକୃତ ଭଳି ଶରୀର-କ୍ରିୟାତ୍ମକ ତନ୍ମୁସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗୁଡ଼ିକରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ରହିଛନ୍ତି । ସେଠି ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଅଣୁପ୍ରୋଟିନ ଉପାଦାନ କୋ-ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ସହିତ ଲାଗି କରି କାମ କରିଥା'ନ୍ତି । ବହୁ କୋ-ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବା ଆଂଶିକ ଭାବେ ଭିଟାମିନ୍‌ରୁ ହିଁ ତିଆରି ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ର ରାସାୟନିକ ପ୍ରକୃତି ବିଷୟରେ ସଠିକ୍ କିଛି ଜଣାପଡ଼ି ନ ଥିଲା—ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ଵାସ କରିଯାଇଥିଲେ ଯେ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରୋଟିନ । ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌କୁ ପ୍ରୋଟିନ ବୋଲି ପ୍ରଥମେ ଚିହ୍ନିବା ଦ୍ଵାରା ସେମାନଙ୍କର ବିଶ୍ଵାସ ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଗଲା ।

ସମ୍ପର୍କୀତ ବିଷୟ

ଜୀବରାସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଔଷଧାତ୍ମକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଉପାପଚୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମାନବଶରୀର, ପ୍ରୋଟିନ, ଆମିନୋଏସିଡ୍, ଉଦ୍‌ପ୍ରେରଣ ଓ ଉଦ୍‌ପ୍ରେରଣ, ଜୀବକୋଷ, ଉଦ୍‌ଭିଦ ବିଦ୍ୟା



ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ

କେତେ ଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ପଣ୍ଡିତମାନେ ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା ଚଳେଇଲେ । ମନୁଷ୍ୟ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରୁଥିବାରୁ ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ଭଲ ଭାବେ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଆଉ ତୁଳ ଗୁରୋଟି ବିଷୟରେ କିଛି ନ କିଛି ଜାଣିବା ଚରକାର ହେଉଛି । ମାଟି, ପାଣି, ପବନ—ତିନୋଟି ଯାକ ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କଲେ ଯାକ ପୃଥିବୀ ବିଷୟରେ ମୋଟାମୋଟି କିଛି ଜାଣିହେବ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜ୍ଞାନ ଛଦାଛଦି ହେଲାଭଳି ରହିଥିବାରୁ ଯେଉଁମାନେ

ଉଣା ଅଧିକେ ବହୁତ କଥା ଜାଣିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇବା ଲାଗି ଚେଷ୍ଟିତ, ସେମାନେ ଏସବୁ ଜ୍ଞାନକୁ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ ଧର୍ମର ଗୋଟାଏ ବହି ଅଛି; ସେଥିରେ ଯାହା ଲେଖା ହୋଇଛି ତାକୁ ଭଲକରି ବୁଝିବାକୁ ହେଲେ ବିଜ୍ଞାନର ଅନେକ କଥା ହୁଏତ ବୁଝିବାକୁ ପଡ଼ିପାରେ ।

ଏହା ସମ୍ଭବ ହେବ ଯଦି ମଣିଷ ଯେତେ ଯେତେ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରି ସାରିଲାଣି ସେତକ ଏକାଠି କରି ଲେଖିଦିଆଯିବ । ଗୋଟାଏ ଭାଷାରେ ଯେତେ ଶବ୍ଦ ଅଛି ସବୁତକ ସଂଗ୍ରହ କରି ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ଅନୁକ୍ରମେ ସଜାଇଦେଲେ ଜଣେ ଗୋଟିଏ ଅଜଣା ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ବୁଝିଯାଇପାରିବ । ବହୁକାଳ ଧରି ପରିଶ୍ରମ କରି ପଣ୍ଡିତମାନେ ସେଭଳି ସଂଗ୍ରହରୁ ଅଭିଧାନ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ତେଣୁ ସେହି ଢଙ୍ଗରେ “ଜ୍ଞାନ-ଅଭିଧାନ” ତିଆରି ହେବା ଚରକାର । ଶବ୍ଦ-ଅଭିଧାନ ଏବଂ ଜ୍ଞାନ-ଅଭିଧାନ ଭିତରେ ନିଶ୍ଚୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିବ । ଶବ୍ଦ-ଅଭିଧାନରେ ‘ହାତ’ ବିଷୟରେ ଅଳ୍ପ କେତେକ ପଥର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଜ୍ଞାନ-ଅଭିଧାନରେ ଏହି ଜୀବ ବିଷୟରେ ହୁଏତ କେତେ ପୃଷ୍ଠା ଲେଖାଯାଇଛି; ଏହାର ସ୍ଵଭାବ, ଗୁଳିଚଳଣ, କାମ ବିଷୟରେ ଭଲ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ଶବ୍ଦ-ଅଭିଧାନ ଓ ଜ୍ଞାନ-ଅଭିଧାନ ଭିତରେ ଏହି ହେଲା ମୌଳିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ।

ଜ୍ଞାନ-ଅଭିଧାନ ବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ରଚନାର ଇତିହାସ ଖୁବ୍ ପୁରୁଣା । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏଭଳି ପୁସ୍ତକ ସବୁକୁ ହାତରେ ଲେଖି ଖଣ୍ଡକୁ ଖଣ୍ଡ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଉଥିଲା । ସେତେବେଳେ ଜ୍ଞାନର ପରିସୀମା କ୍ଷୁଦ୍ର ଥିବାରୁ ଏଭଳି କରିବାରେ ବିଶେଷ ଅସୁବିଧା ହେଉ ନ ଥିଲା । ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ୭୭ ମସିହାରେ ପ୍ଲିନି ଯେଉଁ ରୋମାୟ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋ-ପିଡ଼ିଆ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ସେଥିରେ ଥିଲା ସେ ସମୟର ମାନବଜ୍ଞାନକୁ ବହନ କରୁଥିବା ୩୭ଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପୁସ୍ତକ । ଏକଟି ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ବୋଲି ଅନେକ ପଣ୍ଡିତ ମତ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏହାପରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମର ପ୍ରସାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଧାର୍ମିକ ମତବାଦର ପ୍ରସାର ନିମନ୍ତେ ଚର୍ଚ୍ଚ ପକ୍ଷରୁ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ସବୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ।

ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମୁଦ୍ରଣ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ବାହାରି ପଡ଼ିଲା ପରେ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ଗୋଟାଏ ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଯୁଗର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା । ପୃଥିବୀରେ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାୟ ଏହି ସମୟରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଏହାପରେ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଆସିଯିବାରୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜ୍ଞାନଜଗତରେ ଗୋଟାଏ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅବାସ୍ତବ ଧାର୍ମିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମେ ହଟିଯିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଫଳସ୍ଵରୂପ ମୁଦ୍ରଣ ଶିଳ୍ପ

ଦ୍ଵାରା ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇପାରୁଥିବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ସବୁ ଏହି ସମୟଠାରୁ, ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ, ନୂଆ ଟେକ୍‌ନୋଲଜୀୟ ଓ ସାମାଜିକ ଜ୍ଞାନକୁ ନେଇ ବିଦ୍ଵାନ ପାଠକ ମାନଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇଦେଇ ପାରିଲା । ସେ କାଳର ଇଉରୋପର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋ-ପିଡ଼ିଆ ପ୍ରଣୟନ ଦିଗରେ ଉତ୍ତମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ-ଗଲା । ୧୭୦୪ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିବା ଜନ୍ ହାରିସଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ସଂପାଦିତ ‘ଲେକ୍‌ସିକନ୍ ଟେକ୍‌ନିକନ୍’ ହେଲା ବର୍ଣ୍ଣମାଳା ଅନୁକ୍ରମରେ ସଜା ଯାଇଥିବା ପ୍ରଥମ ଇଂରାଜୀ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ । ୧୭୫୧ରୁ ୧୭୭୨ ମସିହା ଭିତରେ ଫରାସୀ ଦାର୍ଶନିକ ଡେନିସ ଡିଡେରୋ ଓ ଗଣିତଜ୍ଞ ଆଲେକ୍ସାନ୍ଦ୍ର ଦ୍ଵାରା ସଂପାଦିତ ୨୦ ଭଲିଉମ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ‘ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ି’ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ସେକ୍ଟି ସେସମୟର ବିଦ୍ଵାନ ମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅତି-ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରିଥିଲା ବୋଲି ଆଜି ସ୍ଵୀକାର କରାଯାଏ । ଏଥିରେ ଥିବା ବିଷୟ ଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ଯୁଗର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ପଣ୍ଡିତମାନେ ଲେଖିଥିଲେ ।

ଏହାପରେ ଡନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ପ୍ରଣୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଚରମ ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇଗଲାଣି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଆଜିର ଏହି ଧରଣର ଗ୍ରନ୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରାଥମିକ ଲକ୍ଷଣ ବହନ କରୁ-ଛନ୍ତି, ସେ ସବୁର ପ୍ରୟୋଗ ଏହି ଶତାବ୍ଦୀରେ ପ୍ରଥମ କରି ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ପ୍ରଣୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କରାଗଲା । ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ଆଉ କେବଳ ପଣ୍ଡିତ ବା ଦାର୍ଶନିକ ମାନଙ୍କର ଲଲାକା ହୋଇ ନ ରହି, କିଭଳି ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ସାର୍ବଜନୀନ ଜ୍ଞାନର ଉପଗ୍ରହ ହୋଇଯିବ ସେଥିପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରାଗଲା । ଫ୍ରେଡେରିକ ଆରନଲଡ୍ ବ୍ରକସ୍ ନାମକ ଜଣେ ଜର୍ମାନ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆବିତ୍ ପ୍ରଥମ କରି ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ବୋଧଗମ୍ୟ ସରଳ ଭାଷାରେ ସେ ସମୟର ମାନବଜ୍ଞାନର ଜଟିଳତମ ବିଷୟ ଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝାଇଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ । ନିର୍ଭୁଲ, ସରଳ, କ୍ଷୁଦ୍ର ତଥା ଅତିମାତ୍ରାରେ ତାଜା ଜ୍ଞାନ ବହନ କରୁଥିବା ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖିବା କଳାର ବିକାଶ ତାଙ୍କରି ସମୟରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ୧୭୬୮ରୁ ୧୭୭୧ ମସିହା ଭିତରେ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ବ୍ରିଟାନିକାର ଉଦାହରଣ ମଧ୍ୟ ଏଠି ଦିଆଯାଇପାରେ ।

ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ପ୍ରଣୟନର ଇତିହାସ ଆଲେକ୍ସାନ୍ଦ୍ର କଲବେଲେ ଟାନ ଦେଶର କଥା ଉଲ୍ଲେଖ ନିଶ୍ଚୟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ଧରି ପୃଥିବୀର ଏହି ଜ୍ଞାନଦୀପ୍ତ, ସମାଜଦୀପ୍ତ

ତଥା ସଂସ୍କୃତିତାପୁ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଗୁଣି ଆସିଛି । ତେଣୁ ଗୋଟାଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଚାନ୍ଦନ ଅବଦାନ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପାଣ୍ଡୁତ୍ୟ ଦେଖା ଗୁଡ଼ିକ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ । ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭରେ ଚାନ୍ଦା ଭାଷାରେ ଲେଖା ଯାଇଥିବା ‘ୟୁଙ୍ଗ-ଲୋଟା-ଟିଏନ୍’ ବୋଧହୁଏ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଣୀତ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ଭିତରେ ବୃହତ୍ତମ । ଆମ ଦେଶରେ କିନ୍ତୁ ଏ ଧରଣର ନିରୋଳା କାମର ଇତିହାସ ଖୁବ୍ ପୁରୁଣା ନୁହେଁ ।

ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷାରେ ଏନ୍ (en) ବୋଲି ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ ଅଛି ତାହାର ଅର୍ଥ ହେଲା ଇନ୍ (in) ବା ଭିତରେ । ‘କାକଲ୍ଲିଓସ’ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଲା ‘ଚକ୍ର’ ବା ‘ମଣ୍ଡଳ’ । ‘ପିଡିଆ’ ଅର୍ଥ ଶିକ୍ଷା ବା ଜ୍ଞାନ । ଏସବୁକୁ ମିଶାଇ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ଶବ୍ଦର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଏଭଳି ନାମ ଦେବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଲା ଜ୍ଞାନଚକ୍ର ଘୁରୁଛି । ସେହି ଚକ୍ରର ଆରମ୍ଭ ବା ଶେଷ ବୋଲି କେଉଁଠି ନାହିଁ । ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଏଇଠି ହେଉଛି ଆରମ୍ଭ ବା ଶେଷ । ସେତେବେଳେ ଏଭଳି ନାମକରଣ କରିଥିବା ପଣ୍ଡିତମାନେ ନିଶ୍ଚୟ ଅନୁମାନ କରିଥିଲେ ଯେ ଏହି ଧରଣର ଗ୍ରନ୍ଥରେ କେବେହେଲେ “ଶେଷ” ଲେଖା ରହିବ ନାହିଁ । ମାନବ ଜାତି ଯେଉଁ ନୂଆ ନୂଆ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରୁଥିବ, ଏହି ବହି ସେତେବେଳେ ତାହା ସ୍ଥାନ ପାଇଯାଉଥିବ । ଗୋଟାଏ ବିଷୟରେ ପୂର୍ବରୁ କ’ଣ ଜଣାଥିଲା ଓ ପରେ କ’ଣ ଜଣାପଡିଲା ତାହାର ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଥିବ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ଏଇଟିର ନୂତନ ନୂତନ ରୂପ ବା ସଂସ୍କରଣ ପ୍ରକାଶ ପାଉଥିବ । କେତେ ପ୍ରକାରର ସଂଶୋଧନ ସାଙ୍ଗକୁ ସବୁବେଳେ ବହୁତ କିଛି ନୂଆ କଥା ଯୋଗକରି ଦିଆଯାଉଥିବ ।

‘ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ’ ଶବ୍ଦକୁ ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ଅନେକ କାଳ ଧରି ସାଧାରଣ ଭାବେ ‘ବିଶ୍ୱକୋଷ’ ବା ‘ଜ୍ଞାନକୋଷ’ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲା । ଏବେ ମଧ୍ୟ କେହି କେହି ସେଭଳି କହୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଯେତେବେଳେ ଏହି ଧରଣର ବହି / ବିନୋଦ କାନୁନ୍‌ଗୋ ଲେଖିଲେ, ସେତେବେଳେ ତା’ର ନାମ ରଖିଥିଲେ ‘ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ’ । ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆର ଏହା ହେଉଛି ସଠିକ, ଆକ୍ଷରିକ ଅନୁବାଦ । ଏହି ନାମଟି କ୍ରମେ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇଣା ।

ଖଣ୍ଡିକିଆ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ସାଙ୍ଗକୁ ୧୦୦ ଭଲିଭାମ୍ ବା ଖଣ୍ଡରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ବହି ବାହାରିଛି । ଚାନ୍ଦା ଭାଷାର ଗୋଟିଏ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ୨୪୦ ଖଣ୍ଡରେ ବିଭକ୍ତ ! ଏମିତି କୌଣସି ଜଣେ ଲୋକ ନାହିଁ ଯିଏ କି ତା ଯୁଗର, ଦୁନିଆର ସବୁ-

କଥା ଜାଣିଛି । ତେଣୁ ଯେଉଁମାନେ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି, ସେମାନେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଶହ ଶହ, ଏପରିକି ହଜାର ହଜାର ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଛନ୍ତି । ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ବ୍ରିଟାନିକା ଯେତେବେଳେ ତାହାର ପଞ୍ଚଦଶ ସଂସ୍କରଣ ପ୍ରକାଶ କଲା, ସେତେବେଳେ ପୃଥିବୀର ୧୩୧ଟି ଦେଶର ଗୁରୁ ହଜାର ବିଶେଷଜ୍ଞ ବା ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ସଂପାଦନା ନିମନ୍ତେ ନିଆଯାଇଥିଲା । ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ବ୍ରିଟାନିକାର ପ୍ରକାଶକମାନେ ସେ କାଳରେ ପ୍ରାୟ ୫୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଥିଲେ ।

ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରତିଦିନ କିଛି ନା କିଛି ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରୁଛି । ତାହାର ପରିଚୟ ପାଇବା ପାଇଁ ଆଜିର ଦୁନିଆରେ କେହି ବେଶା ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅପେକ୍ଷା କରିବେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷରେ ଯେତକ ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ମିଳୁଛି ସେତକ ଗୋଟିଏ ବହିରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ଡାକ୍ତରୀ କୁହାଯାଏ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ଇୟରବୁକ୍ ବା ବର୍ଷ ପୁସ୍ତକ । ପୁରୁଣା ଓ ନୂଆ ପ୍ରବନ୍ଧକୁ ମିଶାଇ ପାଠକ ଏଥିରୁ ଜାଣିପାଉଛନ୍ତି ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟରେ ମଣିଷର ଜ୍ଞାନ କେତେ ଦୂରକୁ ଆଗେଇଛି ।

କ୍ରମେ କିନ୍ତୁ ଦେଖାଗଲା ଯେ ପିଲାମାନେ, କିଶୋରମାନେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ବହି ପଢି ଭଲ ଭାବରେ ବୁଝିପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ତେଣୁ କେତେକ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆବିତ୍ ଠିକ୍ କଲେ ଶିଶୁ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ, କିଶୋର ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ । ଏହାକୁହିଁ ଚିଲ୍ଡ୍ରେନ୍ସ୍ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ତଥା ଜୁନିଅର ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପିଲାମାନେ, କିଶୋରମାନେ ଯେତିକି ହଜମ କରିପାରିବେ ସେତିକି ବିଷୟ ଏହି ଧରଣର ବହିରେ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏମିତିକା ଭାଷାରେ ଲେଖାଯାଇଥାଏ ଯେ ସେମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ବୁଝିବା ସହଜ ହୋଇଉଠେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏହି ବହିରେ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ବିଷୟରେ ଯେତିକି ଦିଆଗଲା ସେତକ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ । ବଡ଼ ହୋଇଗଲେ ପିଲାମାନେ, କିଶୋରମାନେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଥିବା ବୃହତ୍ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ‘ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ’କୁ ହୁଏତ ପଢିବେ । ସେଥିରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଏ ବିଷୟରେ ବହୁ ପୃଷ୍ଠା ଲେଖାଯାଇଛି ଓ ଭିତରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଖଣ୍ଡରେ ମଧ୍ୟ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଯାହା ଲେଖାଯାଇଛି ସେତକ ସବୁ ମିଶାଇଦେଲେ ଶତାଧିକ ପୃଷ୍ଠା ହୋଇଯିବ । ଶିଶୁ ବା କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ସବୁରେ କିନ୍ତୁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଚିତ୍ର ଦେବା ଦରକାର ପଡ଼େ ।

ଏ ସଂପର୍କରେ ଗୋଟିଏ ଅତି ଦରକାରୀ କଥା ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସବୁ ଜ୍ଞାନର

ପରିଚୟ ସଂକ୍ଷେପରେ ଦେବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବଡ଼ ବଡ଼ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆରେ ସ୍ଥାନର ଅଭାବ ପଡୁଛି । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିଷୟ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସେବ୍ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଛି । ଜଣେ ଶିକ୍ଷିତ ଲୋକ ଗୁଣ କରୁଛନ୍ତି । ଗୁଣ ବିଷୟରେ ସବୁକଥା ଭଲ ଭାବରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ତାହାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ । ତାଙ୍କରି କାମରେ ଆସିବ ବୋଲି ‘କୃଷି ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ’ ପ୍ରକାଶ କରିଦିଆଯାଉଛି । ସେଥିରେ ଅବଶ୍ୟ କୋଣାର୍କ ବା ତାଜମହଲର କଥା ନାହିଁ— ଯେମିତିକି ବଡ଼ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆରେ ଅଛି; କିନ୍ତୁ ମାଟି, ପାଣି, ମଞ୍ଜି, ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା କୀଟଙ୍କ ବିଷୟରେ ବହୁତ କିଛି ଲେଖାଯାଇଛି । ଏଗୁଡ଼ିକୁ କୁହାଯାଏ ବିଷୟ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ । ଅତି ଛୋଟରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତିବଡ଼ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାନବ ଜ୍ଞାନର ସବୁ ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗରେ ଏ ଧରଣର ବହି ଅଛି । ୧୯୯୬ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସରେ କେବଳ ‘କଳା’ ଉପରେ ଯେଉଁ ନୂଆ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ସେବ୍‌ଟି ଇଂରାଜୀରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି, ସେଥିରେ ରହିଛି ୩୪ଟି ଭଲିଭାମ୍ ଓ ୩୨,୬୦୦ ପୃଷ୍ଠା । ଏହି ‘ଗ୍ରୋଉ ଡିଜିଟାଲାରା ଅଫ୍ ଆର୍ଟ’ର ଆଜିର ଭାରତୀୟ ମୁଦ୍ରାରେ ମୂଲ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି ସେବ୍ ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ୩ ଲକ୍ଷ ୧୬ ହଜାର ୮୦୦ ଟଙ୍କା ।

ପୃଥିବୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ପୁସ୍ତକ ସେବ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ହେଲା “ଲା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ଯୁନିଭର୍ସାଲ ଇଲଷ୍ଟ୍ରାଟା ଇଉରୋପିଆମେରିକାନ୍”; ଏଥିରେ ରହିଛି ୧,୦୫,୦୦୦ ପୃଷ୍ଠା । ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ ଛୋଟ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପ୍ରକାଶ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ସେବ୍ ସବୁ ଡିଜିଟାଲ ବା କମ୍ପିଉଟର ଭାଷାରେ ମିଳିଲାଣି । କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଡିସ୍କରେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ମଲ୍ଟି ମିଡିଆ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ରଖିଦିଆଯାଇ ପାରୁଛି । ଫଳରେ ଯାହାଙ୍କ ପାଖରେ ଉପଯୁକ୍ତ କମ୍ପିଉଟର ଅଛି ସେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ମୂଳ ବହି ଭଳି ପଢି ପାରୁଛନ୍ତି ଓ ଭିଡିଓ ଚିତ୍ରତଥ୍ୟ ପାଇଯାଉଛନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡିଆ ଗ୍ରନ୍ଥ ପ୍ରଣୟନ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ବଢିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

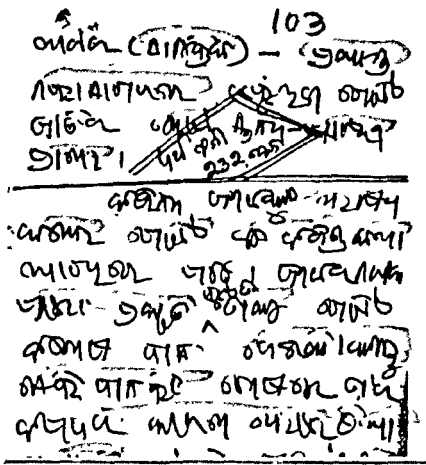
ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ମାନବଜ୍ଞାନ, ଶିକ୍ଷା, ଅଭିଧାନ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ମୁଦ୍ରଣ, କମ୍ପିଉଟର, ଭାରତୀୟ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ, ଧର୍ମ, ଚଳନ, ସମାଜ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ

ଭାରତୀୟ ଭାଷା ଗୁଡ଼ିକରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ହୋଇଥିବା ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ପ୍ରଣୟନ ଉଦ୍ୟମରେ ଗୋଟିଏ ଅଗ୍ରଣୀ ସ୍ଥାନ ୬୦ ଖଣ୍ଡରେ ସମାପ୍ତ ହେବାକୁ ଥିବା ଏହି ଓଡ଼ିଆ ପୁସ୍ତକ ସେଟ୍‌ଟି ଉତ୍କଳ କରିଯାଇଛି ।



ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳର ପାଣ୍ଡୁଲିପି ଏକାନ୍ତନଗୋ ନିଜ ହାତରେ ଲେଖି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିଲେ । ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ତ୍ରିତୀୟ ଖଣ୍ଡର ପ୍ରେସ୍ କପିର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ।

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ତଥା ଲେଖକ ଏ ବିନୋଦ କାନୁନ୍‌ଗୋଙ୍କ ଏକ ଉଦ୍ୟମରେ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳର ପ୍ରଥମ ଖଣ୍ଡଟି ୧୯୬୦ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ବୁଦ୍ଧ ତାରିଖରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଧଗମ୍ୟ ଭାଷାରେ ମାନବଜ୍ଞାନର ଯେ କୌଣସି ବିଭାଗର ପରିଚୟ ଏହି ପୁସ୍ତକ ସେଟ୍‌ଟିରୁ ମିଳିଥାଏ । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ସାହିତ୍ୟରେ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ଶୈଳୀ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇ ପାରିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ, ଭାରତୀୟ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା, ବିନୋଦ କାନୁନ୍‌ଗୋ



ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ବ୍ରିଟାନିକା

ପୃଥିବୀରେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିବା ସାଧାରଣ ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାମାଣିକ ଗ୍ରନ୍ଥ । କଂରାଜା ଭାଷାରେ ଏହା ହେଲା ଏହି ଧରଣର ସର୍ବପୁରାତନ ତଥା ସର୍ବବୃହତ୍ କାମ । ୧୭୬୮ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଏହାର ପ୍ରଥମ ଖଣ୍ଡ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ଓ ୧୭୭୧ ମସିହାରେ ତୃତୀୟ ତଥା

ଶେଷ ଖଣ୍ଡକ ବାହାରି ପଡ଼ିଲା । ସେହିଦିନ ଠାରୁ ବ୍ରିଟାନିକାର ୧୫ଟି ଛାପା ଏଡିସନ ହୋଇଯାଇଛି । ଆଜି ଏହି ବିଶାଳ ପୁସ୍ତକ ସେଟ୍‌ଟିରେ ରହିଛି ୩୨ଟି ଭଲିଉମ୍, ୪ କୋଟି ୪୦ ଲକ୍ଷ ଶବ୍ଦ ଓ ୨୫,୦୦୦ ଚିତ୍ର । ୧୯୯୬ ମସିହା ଆରମ୍ଭରୁ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଡିଜିଟାଲିଜେସନ୍ ଗୋଟିଏ କଂପିଉଟର ପଠନଯୋଗ୍ୟ କଂପାକ୍ଟ ଡିସ୍କରେ ମିଳିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ବହୁ ଧରଣର ଅତି ଉଚ୍ଚମାନର ବର୍ଷ-ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ବ୍ରିଟାନିକା ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଏନ୍‌ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ, ପ୍ରକାଶନ, ମାନବଜ୍ଞାନ, କଂରାଜା ଭାଷା



ଏନ୍‌ସିସି

ଜାତୀୟ ସମର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବାହିନୀର କ୍ଷୁଦ୍ର ନାମ । ତରୁଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଚରିତ୍ର-ବତ୍ତା, ସେବା ମନୋବୃତ୍ତି ତଥା ନେତୃତ୍ୱ ଭଳି ଗୁଣ ଭରିଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ନାସନାଲ କାଟେଟ କୋର ବା ଜାତୀୟ ସମର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବାହିନୀ ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଏଥିରେ ଯୋଗ ଦେଉଥିବା କାଟେଟମାନେ ଦେଶରକ୍ଷା ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ତାଲିମ ପାଇଥା'ନ୍ତି ଓ ଭାରତୀୟ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବାହିନୀର ତିନି ବିଭାଗର ଶିକ୍ଷା ନିଜ ଇଚ୍ଛାନୁଯାୟୀ ଏମାନେ ନେଇଥା'ନ୍ତି ।

ଏନ୍‌ସିସିରେ ସିନିଅର, ଜୁନିଅର ଓ ମହିଳା—ଏଭଳି ତିନୋଟି ଡିଭିଜନ ରହିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡିଭିଜନରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଯୋଗଦେଇ ପାରିବେ ସେକଥା ସମୟକୁ ସମୟ ସ୍ଥିର ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବାହିନୀର ଅଫିସର ଓ ଯଯାନ୍ତନାମାନେ ଏନ୍‌ସିସି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ପ୍ରତିରକ୍ଷା, ବେସାମରିକ ପ୍ରତିରକ୍ଷା, ଶିକ୍ଷା, ଭାରତ, ବିକାଶ



ଏନାମେଲ

ଶରୀରରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ସବୁଠାରୁ ଟାଣ ତନ୍ତୁ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଚକ୍ଷୁଗ୍ର ଏହାଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ । କାଲ୍‌ସିଅମ ଓ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ହେଲା ଏନାମେଲର ମୂଳ ଉପାଦାନ । ଏଥିରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ପ୍ଲାୟୁ ନଥାଏ ଓ ଏହା ନିର୍ଜୀବ । ହଳଦିଆରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଧୂସର ପାଉଁଶିଆ ରଙ୍ଗର ଏନାମେଲ ରହିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଅସି ଓ ଅସିବିଭାଗ, ଦାତ, ଚକ୍ଷୁ, ସ୍ନାୟୁବିଭାଗ



ଏପିକ୍ୟୁରସ

(ପ୍ରାୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୪୧-୨୭୦)

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ । ସେ ପ୍ରେୟବାଦ ବା ସ୍ୱାଦୁବାଦ ବୋଲି ଯେଉଁ ଦାର୍ଶନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ, ତାହା ପ୍ରାୟ ଆଠଶହ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତର ଦାର୍ଶନିକ ମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ବହୁଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିଲା । 'ଏପିକ୍ୟୁରୀୟ-ବାଦ' ଭାବେ ଏହା ସ୍ୱୀକୃତ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ତାଙ୍କ ସୃଷ୍ଟି ତତ୍ତ୍ୱର 'ଭୁଲ୍' ଅର୍ଥ କରାଯାଇ ସେ ଜୀବନଚାଳୁ ବିଳାସବ୍ୟସନରେ କଟାଇବା ଲାଗି



ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨୮୦-୨୭୦ ବେଳେ ଗ୍ରୀକ୍‌ରେ ତିଆରି କରାଯାଇଥିବା ଏପି-କ୍ୟୁରସ୍‌ଙ୍କର ବ୍ରୋଝା ମୂର୍ତ୍ତିର ରୂପ ।

କହୁଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ଧାରଣାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା ଓ ଏପିକ୍ୟୁରସ ଯେ ଅସଂଯତ ଜୀବନଯାପନ କରିବା ପାଇଁ କେବେହେଲେ କହୁ ନଥିଲେ, ସେକଥା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଗଲା । ମାନବଜ୍ଞାନର ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟ ଉପରେ ସେ ପ୍ରାୟ ୩୦୦ ଖଣ୍ଡ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଲିଖିତ କେବଳ ଅଳ୍ପ କେତେ ଖଣ୍ଡ ବିଠିହିଁ ଆଧୁନିକ ଗବେଷକ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ରହିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଦର୍ଶନ, ଗ୍ରାସ୍, ଆନନ୍ଦବାଦ



ଏପିଲେପ୍ସିଆ

ମୂଳତଃ ଏକଟି ଗୋଟିଏ ସ୍ନାୟୁବିକ ଅବସ୍ଥା । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ 'ରୋଗୀ' ହଠାତ୍ ତା'ର ଚେତନଶୀଳତା, ମାନସିକ କ୍ଷମତା ସହିତ ଶରୀର ଉପରୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହରାଇଥାଏ । ଏପିଲେପ୍ସିଆ ବହୁ ପ୍ରକାରର । କ୍ଷେତ୍ର ବିଶେଷରେ କ୍ଷଣିକ ଚେତନହୀନତା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ

କରି ବିଚିତ୍ର ପ୍ରକାରରେ ଛୁଟି ଓ ମିଞ୍ଜାସରେ ପରି-
ବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥାଏ । ଏହା କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ରୋଗ
ନୁହେଁ—ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମସ୍ତିଷ୍କ ଅବସ୍ଥାର ବାହାରକୁ
ଜଣାଯାଉଥିବା ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ ମାତ୍ର । ଏପିଲେପ୍ସିଆ
ଗୋଟାଏ ସାଧାରଣ ଘଟଣା । ପୁରୁଷଙ୍କ ଠାରେ
ନାରୀଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଏ ଓ
ଏହାପୋର୍ଟୁ ହେଉଥିବା ଫିଟସ୍ ବା ବାତ ସାଧା-
ରଣତଃ ଜୀବନହାନୀ କଲା ଭଳି ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରି
ନଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକ ଜୀବନର ମୂଳ
୨୦ ବର୍ଷ ଭିତରେହିଁ ପ୍ରଥମ ଏପିଲେପ୍ସିଆ
ଆକ୍ରମଣର ଶିକାର ହୁଅନ୍ତି । ମସ୍ତିଷ୍କ ଚିତମର,
ସଂକ୍ରମଣ, ଉପାପରୟା ତଥା ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ ଅସ୍ତ-
ବିଧାରୁ ସୃଷ୍ଟ ଏପିଲେପ୍ସିଆର ସର୍ବମୂଳ ଚିକିତ୍ସା
ଆଜିକାଲି କରାଯାଇ ପାରୁଛି । କୁକୁର ଭଳି
କେତେକ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ମଧ୍ୟ ଏପିଲେପ୍ସିଆ
ଭୋଗିଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରତିକର୍ମ ଭଲ ସାଙ୍ଗ ଔଷଧର
ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଏପିଲେପ୍ସିଆ 'ରୋଗୀ'ର
ଉପକାର ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ରୋଗ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ମସ୍ତିଷ୍କ



ଏପିଷ୍ଟେମୋଲଜି

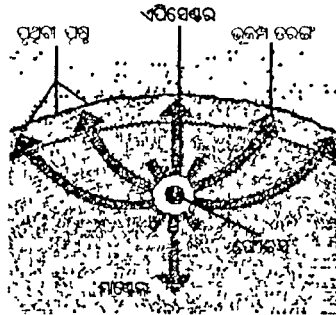
ମାନବଜ୍ଞାନର ଯଥାର୍ଥତା ସଂପର୍କରେ ଯେଉଁ ଅଧ୍ୟୟନ
ହୁଏ ତାକୁ ଏହି ନାମରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଏ । ଆମ
ଭାଷାରେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ମୋଟାମୋଟି ଅର୍ଥ
ହେଲା 'ଜ୍ଞାନବାଦ' । ଜ୍ଞାନ ବୋଲି ଯାହାକୁ କୁହା-
ଯାଉଛି ତାହା କେତେ ଦୂରକୁ ଠିକ୍ କିମ୍ବା ତା ଭିତରେ
କେତେ ପରିମାଣର ଯଥାର୍ଥତା ବା ବାସ୍ତବତା ଅଛି,
ସେହି ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନବାଦୀମାନେ ଆଲୋଚନା
କରିଥା'ନ୍ତି । ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଜାଣିବା ଓ ନିଶ୍ଚିତ ନ
ହୋଇ ମଧ୍ୟ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ଭିତରେ ଥିବା
ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ମୂଳ ଆଧାର ଭାବେ ଧରି ସେମାନେ
ଏହି କଥାର ପରୀକ୍ଷା କରିପାରନ୍ତି । ଏପିଷ୍ଟେମୋ-
ଲଜିବିତ୍ ମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା ଜ୍ଞାନ
ବିଷୟରେ ଜ୍ଞାନ ଦେବା । ବିଜ୍ଞତା ଉପରେ ପ୍ରତି-
ଷ୍ଠିତ କ୍ରିୟା, ସତ୍ୟ ଓ ନିରାପତ୍ତା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତ
ପରୀକ୍ଷିତ ଜ୍ଞାନ ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ସେମାନେ
କହିଥା'ନ୍ତି । ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର
ପ୍ରଥମ ଆଧୁନିକ ବ୍ୟବହାର ହେଲେ ମଧ୍ୟ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ
ଦର୍ଶନରେ ପ୍ଲାଟୋ ଓ ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ ସମୟରୁ
ଏହାର ଆଲୋଚନା ହୋଇଆସୁଛି । ଏକବିଂଶ
ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭବେଳକୁ ମାନବଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ
ମଧ୍ୟ ଏହି ବାଦର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଦର୍ଶନ, ଜ୍ଞାନ, ଜ୍ଞାନବାଦ



ଏପିସେଣ୍ଟର

ପ୍ରଥମେ ଭୂମିକମ୍ପ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଆରମ୍ଭ ହେଉ-
ଥିବା ପୃଥିବୀ ଅଭ୍ୟନ୍ତରସ୍ଥ 'ଭୂପତଳ ଆନ୍ଦୋଳନ
ସ୍ଥଳ' ବା ଫୋକସର ଠିକ୍ ଉପରେ ଥିବା ଭୂପୃଷ୍ଠ
କ୍ଷେତ୍ରକୁ ସାଧାରଣତଃ ଏପିସେଣ୍ଟର ବୋଲି
କୁହାଯାଏ । ଏଠି ଭୂମିକମ୍ପର ଭାସଣତାର ମାତ୍ରା



ଭୂକମ୍ପ ତରଙ୍ଗର ଗତି ।

ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭାବେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ ।
ଭୂମିକମ୍ପର ଉର୍ଦ୍ଧାଶୀଳତା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ବେଳେ
ସିସ୍ମୋଲୋଜିବିତ୍ମାନେ ଏପିସେଣ୍ଟର ଠାରେ
ଘଟୁଥିବା ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ଘଟଣାବଳୀକୁ ହିସାବକୁ
ନେଇଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ଭୂମିକମ୍ପ, ପୃଥିବୀ ଅଭ୍ୟନ୍ତର



ଏଫ୍-୧୬ ଲକ୍ଷୁଆ ବିମାନ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ଏହି ହାଲୁକା
ପରମାଣୁ ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷମ ବିମାନଟିକୁ ପ୍ରଥମେ ସେ
ଦେଶର ବିମାନବାହିନୀ ପାଇଁ ତିଆରି କରାଯାଇ-
ଥିଲା ଓ ଏହାର ଉପଯୋଗିତା ଯୋଗୁଁ ପରେ
ସାରା ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶର ଆକାଶବାହିନୀରେ
ସାମିଲ ହୋଇଯାଇଛି । ନିରାପତ୍ତା ତଥା ଆତ୍ମ-
ଜୀବନର ରାଜନୀତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାକୁ ନେଇ ବହୁ
ଘଟଣା ମଧ୍ୟ ଘଟିଯାଇଛି ।

ଯୁଦ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର କାମ
କରିପାରୁଥିବା ଏଫ୍-୧୬ରେ ଅତି ଆଧୁନିକ
କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର, ନାଭିଗେସନ ଓ ରେଡାର ବ୍ୟବସ୍ଥା
ରହିଛି । ମାର୍ଚ୍ଚ-୨ ବା ଶବ୍ଦଠାରୁ ଦୁଇଗୁଣ କିମ୍ବା
ଅଧିକ ବେଗରେ ଗତିକରି ପ୍ରାୟ ୧୬,୦୦୦
ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଡ଼ାଣ ଉଚ୍ଚତା ଏଫ୍-୧୬ ହାସଲ
କରିପାରେ । ବିମାନଟି ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ସିରିଜରେ
ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଯୁଦ୍ଧ, ସମରବିଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଆତ୍ମ-
ଜୀବନ ସଂପର୍କ, ନିରାପତ୍ତା



ଏବ୍‌ରସ୍ ପାପିରସ

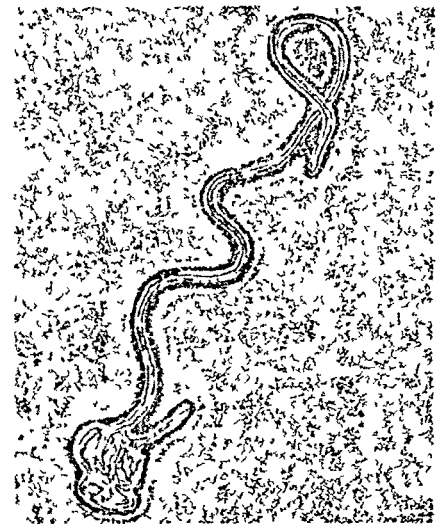
ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ସମ୍ଭବତଃ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୫୫୦ରେ ମିଶର
ଦେଶରେ ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର ଉପରେ ରଚିତ ମୂଲ୍ୟବାନ
ସାର ସଂଗ୍ରହ ଗ୍ରନ୍ଥ । ପୃଥିବୀର ଅତି ପୁରାତନ ଚିକିତ୍ସା
ଗ୍ରନ୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏଇଟି ହେଲା ଅନ୍ୟତମ ।
ଏଥିରେ ଯେଉଁ ୭୦୦ଟି ଚିକିତ୍ସାସୂତ୍ରର ଉଲ୍ଲେଖ
ରହିଛି ତାକୁ ଆଧାର କରି ଜଣେ ସାଧାରଣ ଦୁର୍ବି
ସଂପଦ ଲୋକ ମଧ୍ୟ କେତେକ ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା
କରିପାରିବ । କୁମ୍ଭାର କାମୁଡ଼ା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି
କଣ୍ଠଶ୍ଳା ହେଲେ କ'ଣ କରିବାକୁ ହେବ—ଏସବୁ
ବିଷୟରେ ସେହି ଗ୍ରନ୍ଥରେ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିବା ସଙ୍ଗେ
ସଙ୍ଗେ ଘରେ କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା, ମଶା ଓ ମାଛିଙ୍କୁ
ଜିଭଳି ଦମନ କରିହେବ ତା'ର ବର୍ଣ୍ଣନା ମଧ୍ୟ
ରହିଛି । ରକ୍ତସଞ୍ଚାଳନ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ
ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ୧୮୭୩ ମସିହାରେ ଜଣେ ଜର୍ମାନ
ମିଶରବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଜର୍ଜ ମରିସ୍ ଏବ୍‌ରସ୍ ଏହି ଅମୂଲ୍ୟ
କୃତିଟିର ସନ୍ଧାନ ପାଇଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମିଶର, ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର, ଇତିହାସୀୟ ସଭ୍ୟତା



ଏବୋଲା

ଏହି ଭୂତାଣୁ ଯୋଗୁଁ ଏବୋଲା କ୍ୱର ହୋଇଥାଏ ।
ଥରେ କ୍ୱରରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ରୋଗୀର ଅବସ୍ଥା
ପ୍ରାୟ ଖରାପ ହୋଇଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଶରୀରର
ସମସ୍ତ ଅଙ୍ଗରୁ ରକ୍ତକ୍ଷରଣ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇ
ଅଳ୍ପ କେତେ ଘଣ୍ଟାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅଳ୍ପ କେତେ-
ଦିନ ଭିତରେ ରୋଗୀର ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ । ଏବୋଲା
ଭାଇରସର ସଂକ୍ରମଣ ପୃଥିବୀର କେତେକ



ଏବୋଲା ଭୂତାଣୁର କଲେକ୍ଟର
ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାଫ୍ ।

ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତି ବିପଦଜନକ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ ଏହା ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଗ୍ରହଣ ହେଉଛି । ଏହାପରେ ଭଳି ଏହି ଭୂତାଣୁ ମଧ୍ୟ ବାନ୍ଧର ଜାତୀୟ ପଶୁଙ୍କ ଦେହରୁ ମଣିଷ ଦେହକୁ ଆସିପାରିଥାଏ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ୧୯୯୬ ମସିହା ଆରମ୍ଭର ଠିକ୍ ପୂର୍ବରୁ ଆଫ୍ରିକାର ଜାଲର ଦେଶରେ ଯେଉଁ ୩୭୭ ଜଣ ଲୋକଙ୍କୁ ଏବୋଲା ଜ୍ୱର ହୋଇଥିଲା ସେଥିଭିତରୁ ୨୪୪ ଜଣ ବା ଶତକରା ୭୭ ଭାଗ ଲୋକଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ୧୯୯୦ ମସିହାରେ ଏ ଦେଶରେ ହୋଇଥିବା ଏବୋଲା ସଂକ୍ରମଣରେ ଶତକରା ୯୦ ଭାଗ ରୋଗୀଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ସବୁ ପ୍ରକାରର ଏବୋଲା ଭୂତାଣୁ ଷ୍ଟେନ୍ କିନ୍ତୁ ଅତି ମାରାତ୍ମକ ନୁହେଁ ବୋଲି ଭୂତାଣୁ ବିଦ୍ୱାମାନେ କହୁଛନ୍ତି ।

ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ବିଷୟ

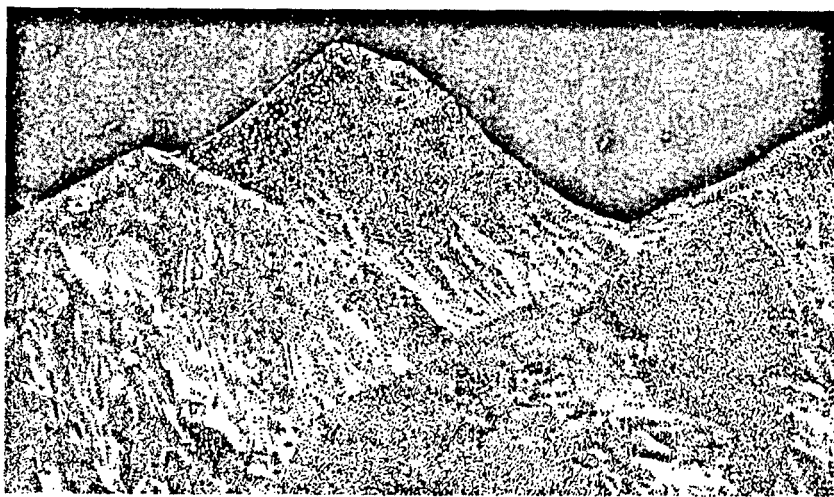
ଜୀବନଗତ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଆଫ୍ରିକା, ଭୂତାଣୁ, ଜନସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଜିନ୍, ଆରଏନ୍ଏ



ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ

“ପୃଥିବୀକୁ ତିଆରି କଲାବେଳେ ସବୁଠାରୁ କେଉଁଟି ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନ ସେକଥା ପ୍ରକୃତି ଏକାଥରକେ ସ୍ଥିର କରିଦେଲା ନାହିଁ ବା କହିଦେଲା ନାହିଁ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।” ସେ ବିଷୟରେ ଅନେକକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୋକଙ୍କର କିଛି ସଠିକ ଧାରଣା ମଧ୍ୟ ନଥିଲା ଓ ୧୮୫୬ ମସିହାରେ ଯାଇ ତାହା ସ୍ଥିର କରାଗଲା । ସେହି ସ୍ଥାନଟି ହେଉଛି ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗ । ତାକୁହିଁ ‘ଏଭରେଷ୍ଟ’ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ହିମାଳୟ ପର୍ବତର ଗୋଟାଏ ପାଖ ଭାରତ ପଟକୁ ଦେଖା ଯାଉଥିଲା ବେଳେ ଓ ଅନ୍ୟପାଖଟି ତିବ୍ବତ ଆଡ଼କୁ ଦେଖାଯାଉଛି । ତିବ୍ବତୀୟ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ କହନ୍ତି “ଓମଲୋଙ୍ଗମା” । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି “ଜଗତର ମାତୃଦେବୀ” । ପୃଥିବୀର ଏହି ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନଟି ନେପାଳ, ତିବ୍ବତ (ଚୀନ) ସୀମାରେ ରହିଛି । ସର୍ବଶେଷ ହିସାବ ଅନୁଯାୟୀ ଏଭରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗର ଉଚ୍ଚତା ହେଲା ପ୍ରାୟ ୨୯, ୦୨୯ ଫୁଟ ବା ୮, ୮୪୮ ମିଟର । ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାକୁ ପ୍ରକୃତି ତିଆରି କରିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲା ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୬୫୦୦୦୦୦୦ରୁ ୨୨୫୦୦୦୦୦୦ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ । ଏଭରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗର ଉପର ଅଂଶରେ ଯେଉଁ ପବନ ଅଛି ସେଥିର ଅମ୍ଳଜାନ ଭାଗ ଅଳ୍ପ । ତେଣୁ ତାକୁ ‘ପତଳା ପବନ’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେଠି ସବୁବେଳେ ଖୁବ୍ ଲୋରରେ ପବନ ବହୁଥାଏ । ଅତିମାତ୍ରାରେ ଥଣ୍ଡା; ଏହା ଫଳରେ କୌଣସି ଗଛଲତା ହିମାଳୟର



ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ଉଚ୍ଚତମ ପଏଣ୍ଟ ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତଶୃଙ୍ଗ ମଣିଷ ମନକୁ ସବୁବେଳେ ବହୁଭାବେ ଆକର୍ଷିତ ତଥା ପ୍ରଭାବିତ କରିଆସିଛି । ହିନ୍ଦୁ ଶାସ୍ତ୍ର-ପୁରାଣ ଅନୁଯାୟୀ ଏହି ପବିତ୍ର ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗ ହେଲା ଦେବତା ମାନଙ୍କ ବାସସ୍ଥଳୀ ।

ସେହି ଅଂଶରେ ନାହାନ୍ତି—ଜୀବନକୁ ରହିବାର ପ୍ରଶ୍ନ ବା କାହିଁକି ଉଠୁଛି ? ୧୮୫୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କହିହେଉନଥିଲା ଯେ ଏହି ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗଟି ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନ । ସେହିବର୍ଷ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ସର୍ବେ ବିଭାଗ ଏହିଭଳି କହିବାକୁ ସାହସ କଲା । ତାହାପରେ କେତେବର୍ଷ ଗୁଲିଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାକୁ କୁହାଯାଉଥିଲା ‘ପବନ ନମ୍ବର ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ’ । ପରେ ଇଂରେଜମାନେ ତା’ର ନାମ ରଖିଲେ ‘ଏଭରେଷ୍ଟ’ । ସେତେବେଳେ ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ୨୯,୦୦୨ ଫୁଟ ବା ୮,୮୪୦ ମିଟର ବୋଲି ହିସାବ କରାଯାଇଥିଲା ।

ପର୍ବତାରୋହଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ୧୯୨୦-୨୧ ମସିହା ବେଳକୁ ପ୍ରଥମେ ତିବ୍ବତ ଆଡୁ ହିମାଳୟ ପର୍ବତରେ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ଚଢ଼ି ଏଭରେଷ୍ଟରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ସେତେବେଳକାର ତିବ୍ବତର ଶାସକ ଦଲାଇ ଲାମା ଏଥିପାଇଁ ଆଗ୍ରହରେ ଅନୁମତି ଦେଇଥିଲେ । ପ୍ରଥମ ଚେଷ୍ଟାରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଜଣେ ପର୍ବତାରୋହୀ ମାଲୋରାଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ଯାଇଥିବା ଘଳ ୬,୯୮୦ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚତାରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲେ । ତା ପରବର୍ଷ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଦୁର୍ଘଟଣା ସମ୍ବଳିତ ବିଫଳ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ପରେ ୧୯୨୪ ମସିହାରେ ସେ ୮,୫୭୩ ମିଟର ଉଚ୍ଚତାରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚି ଯାଇପାରିଥିଲେ । ଏହାପରେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟମାନେ ଏଥି ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ ଜାରୀ ରଖୁଥାନ୍ତି । ବଡ଼ ଦୁରୁହ ରାସ୍ତା, ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା ଓ ଅତି କୋରରେ ବହୁଥିବା ପବନ ସବୁ ଉଦ୍ୟମକୁ କିନ୍ତୁ ଭଣ୍ଡୁର କରିଦେଉଥାଏ । ଶେଷରେ ୧୯୫୩ ମସିହା ମେ ମାସ ୨୯ ତାରିଖ ଦିନ ନିଉଜିଲାଣ୍ଡର ଏଡମଣ୍ଡ ହିଲାରି ଓ ତାଙ୍କ ସାଙ୍ଗରେ ଯାଇଥିବା ନେପାଳର ତେନ୍ଜିଙ୍ଗ ନର୍ଗେ ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗ ଉପରେ ଯାଇ

ଛିଡ଼ା ହୋଇଗଲେ । ସେହି ଦୁଇଜଣ ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରଥମ ମନୁଷ୍ୟ ଯିଏକି ସେଠାରେ ପାଦଦେଲେ । ତା’ ପରେ ଆହୁରି ଅନେକ ଥର ସେ ଶୃଙ୍ଗ ଉପରକୁ ମନୁଷ୍ୟ ଯାଇଛନ୍ତି । ୧୯୭୫ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୬ ତାରିଖ ଦିନ ଜଣେ ଜାପାନୀ ମହିଳା ଜୁଙ୍କୋ ତାବେଲ ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗ ଉପରେ ପାଦ ଦେଇଦେଲେ । ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ମହିଳା ସେଠାକୁ ଯାଇ ନଥିଲେ ।

ଉପଗ୍ରହ ଟେଲିମୋଲିଜିରି ବିକାଶ ସହିତ ହିମାଳୟ ପର୍ବତରେ ଥିବା ଶୃଙ୍ଗ ଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚତା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ମଧ୍ୟ ଉନତି ଘଟୁଛି । ଫଳରେ ‘ଏଭରେଷ୍ଟ’ ଶୃଙ୍ଗର ପ୍ରକୃତ ଉଚ୍ଚତା କେତେ ସେ ବିଷୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଭଲ ଭାବରେ ଜଣାପଡ଼ିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲାଣି । କାରଣ ଭୂତଳନ, କ୍ଷୟ, ଶିଳା କ୍ଷୟ, ଶିଳାସ୍ତର ଚୁକ୍ତି, ବରଫ ତରଳିବା ଓ ସୌର ବିକିରଣରେ ତାରତମ୍ୟ ଭଳି କେତେକ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ଶୃଙ୍ଗଟିର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଠିକ ଉଚ୍ଚତା ସବୁବେଳେ ବଦଳୁଥାଏ ।

ଏଭରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗକୁ ଜୟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରି ସମସ୍ତେ ଯେ ସବୁବେଳେ ସଫଳ ହୋଇଛନ୍ତି ତାହା ନୁହେଁ । ପୃଥିବୀର ଏହି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଶିଖରଟି ବହୁ ପର୍ବତାରୋହୀଙ୍କୁ ‘ନିଜ ଦେହରେ ମିଶାଇ’ ଦେଇଛି ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ଏଭରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗ ଆରୋହଣ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରି କେତେ ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଛନ୍ତି, ତା’ର ହିସାବ ୧୯୨୧ ମସିହାରୁ ସରକାରୀ ଭାବେ ରଖାଯାଉଛି । ୧୯୯୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୪୪ ଜଣ ପର୍ବତାରୋହୀ ଏହି ଉଦ୍ୟମରେ ପ୍ରାଣବଳୀ ଦେଇଥିବା କଥା ସେହି ହିସାବରୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ସେହି ବର୍ଷ ମେ ମାସରେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ ସେଠି ଅତି କମ୍ରେ ୧୦୦ ଜଣ ପର୍ବତରୋହୀଙ୍କ



ନିରୋଳା ଶୃଙ୍ଗଟିର ଦୃଶ୍ୟ ।

ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ମେ ମାସରେ ମଧ୍ୟ ୯ ଜଣ ଆରୋହୀଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଛି ବୋଲି ପ୍ରାଥମିକ ଭାବେ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୬୧୫ ଜଣରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ମହିଳା ଓ ପୁରୁଷ ଏଭରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗ ଉପରେ ପାଦ ଦେଇଛନ୍ତି । ଆଙ୍କ୍ ରିଡା ସେପା ନାମକ ଜଣେ ପାର୍ବତ୍ୟ ଗାଇଡ୍ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ୧୦ ଥର ପାଇଁ ସେଠାକୁ ଯାଇପାରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ପର୍ବତ, ହିମାଳୟ, ପର୍ବତାରୋହଣ, ନେପାଳ, ଡିବ୍‌ବଟ, ଭୂବିଜ୍ଞାନ, ସମୁଦ୍ର, ମାନବୀୟ ଉଦ୍‌ଧୃତି, ହିନ୍ଦୁଧର୍ମ ଓ ସଭ୍ୟତା



ଏଭରେଷ୍ଟ, ଜର୍ଜ (୧୭୯୦-୧୮୬୬)

ଭାରତର ଜଣେ ପୂର୍ବତନ ସର୍ବେୟର ଜେନେରାଲ । ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଶୃଙ୍ଗ ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗର ଉଚ୍ଚତା ତାଙ୍କ ସମୟରେ ସଠିକ ଭାବେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିପାରିଥିବାରୁ ସେହି ଶୃଙ୍ଗଟିକୁ ଏହାଙ୍କ ନାମରେ ୧୮୬୫ ମସିହାରେ 'ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ' ଭାବେ ନାମିତ କରାଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ



ଏମାକି

ଜାପାନୀ ସଜିତ୍ର ଲେଖିକା ଚିତ୍ରପଟ । ଏହାକୁ ଏମାକି-ମୋନ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ 'ଫର୍ମ'ରେ ଲେଖା ଓ ଚିତ୍ର ଏକ ସଙ୍ଗରେ ରହିଥାଏ । ଏମାକିରେ ବହୁ କବିତା, ରାଜକୀୟ ପ୍ରେମ କାହାଣୀ, ବୌଦ୍ଧଗଳ୍ପ ଓ ନାନା ପ୍ରକାରର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗଳ୍ପ ସବୁ ଲେଖାହୋଇ ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷେତ୍ରରେ

ଜାପାନୀ ସୈନିକମାନେ କିଭଳି ବୀରତ୍ୱର ସହିତ ଲଢ଼ିଛନ୍ତି ତା'ର ବର୍ଣ୍ଣନା ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ରହିଛି । ଜାପାନର ୩୬ଜଣ ଅମର କବିଙ୍କ ଚିତ୍ର ଓ ସେମାନଙ୍କର କବିତା ସେଠି ଏମାକି ରୂପରେ ସୁରକ୍ଷିତ ହୋଇ ରହିଛି । ଆଧୁନିକ ଜାପାନୀ ଚିତ୍ରକଳା ଉପରେ ଏହି ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଛି । ୭୩୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ପ୍ରଥମ ଏମାକି ଫର୍ମ ରଚିତ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାଯାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜାପାନୀ କଳା ଓ ସାହିତ୍ୟ, ଲୋକସଂସ୍କୃତି



ଏମିନ ପାଶା, ମହମ୍ମଦ (୧୮୪୦-୯୨)

ଏହାଙ୍କ ମୂଳନାମ ହେଲା ଏବୁଝାର୍ତ୍ତ ଷାଇଜର୍ । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ଭୂଗୋଳ, ପ୍ରାକୃତିକ ଇତିହାସ, କୃତତ୍ୱ ତଥା ଭାଷାସମୂହ ବିଷୟରେ ଏହି ଆବିଷ୍କାରକ ତଥା ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ରଜ୍ଞର ଅବଦାନ ବହୁତ ବେଶୀ । ଇଜିପ୍ଟୀୟ ସୁଦାନର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଘୃଣ୍ୟ ଦାସପ୍ରଥା ଲୋପ ନିମନ୍ତେ ମଧ୍ୟ ଏମିନ ପାଶା ଦାୟୀ । ସେ କୌଣସି ବହି ଲେଖିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇନଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ବହୁତ ଗୁଡ଼ିଏ ଅତି ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖି ଦେଇଯାଇଛନ୍ତି । ଆରବ କ୍ରୀତଦାସ ବଣିକମାନେ ପରେ ପଶ୍ଚିମ ଆଫ୍ରିକା ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ତାଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରିଦେଲେ । ଜର୍ମାନୀରେ ଜନ୍ମଲାଭ କରିଥିବା ଏହି ବିଦ୍ୱାନ ପ୍ରଥମେ ତୁର୍କୀ ସୈନ୍ୟବାହିନୀରେ ତାଙ୍କର ଭାବେ ଯୋଗଦେଇ କାଳକ୍ରମେ ଆଫ୍ରିକାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ 'ଶାସକ' ଭାବେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଫ୍ରିକା, ଆବିଷ୍କାର, ତୁର୍କୀ, ଜର୍ମାନୀ, ଦାସପ୍ରଥା



ଏମୁ

ପକ୍ଷ ଅଛି, କିନ୍ତୁ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ—ଏହିଭଳି ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଜାତିର ପକ୍ଷୀ ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଦେଶର ଏମୁ ସେଥି ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ଗୋଟିଏ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଏମୁ ପ୍ରାୟ ୨ ମିଟର ଉଚ୍ଚ, ୪୫ କିଲୋଗ୍ରାମରୁ ବେଶୀ ଓଜନ ହୋଇଥାଏ ଓ ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦ କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଦଉଡ଼ିପାରେ । ଏମାନେ ଯେତେବେଳେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ମେଷା ଓ ଗୋରୁ ପାଳିବା ଲୋକେ ବିପଦ ମଣୁଥିଲେ; କାରଣ ଏଭଳି ଏତେ ପରିମାଣରେ ଘାସ ଖାଏ ଯେ ଗୁରୁଣ ଭୂମିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ କିନ୍ତୁ ଧରିବା ସହଜ ନୁହେଁ । ପ୍ରାୟ ୧୩ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବର ସାତରୁ ଦଶଟି ଅଣ୍ଡା ଉପରେ



ମା ଏମୁ ଓ ଛୁଆ

ମାଟି ଘୋଡ଼େଇ ଦେଇ ଅଣ୍ଡିରା ଏମୁ ଦୁଇମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହାକୁ ଉଷ୍ମମାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରିଲା ପରେ ପରେ ବଡ଼ ଏମୁ ସଙ୍ଗରେ ଛୁଆ ମଧ୍ୟ ଦଉଡ଼ନ୍ତି । ୧୯୩୨ ମସିହାରେ ୨୦ ହଜାର ଏମୁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର କାମ୍ପିଅନ ଅଞ୍ଚଳର ଗହମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ ଯେ ମେସିନ୍‌ଗର୍ ଧରି ସେମାନଙ୍କୁ ସୈନ୍ୟମାନେ ଜବତ କଲେ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ଏଗୁଡ଼ିକ ସେଠି ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଅଛନ୍ତି ।

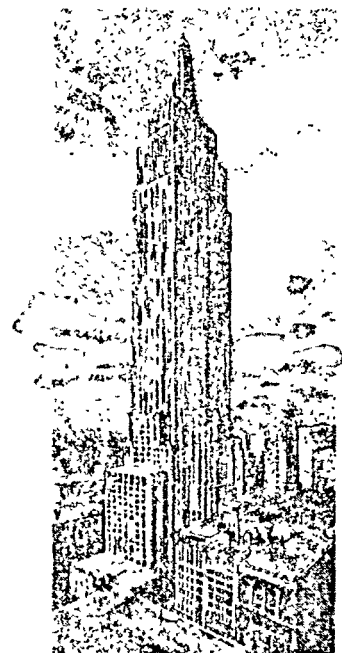
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଜୀବଜଗତ



ଏମ୍‌ପାଇର ସ୍କେର୍ ବିଲ୍ଡିଙ୍ଗ

ଗୋଟିଏ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଆବଶ୍ୟକତା ବାଧ୍ୟ କଲା ଘର ତୋଳିଲା ବେଳେ ଉପରକୁ ଉପରକୁ ଯିବା ପାଇଁ—ତାହାହେଲେ ଅଳ୍ପ ସ୍ଥାନରେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ବଖରା ହୋଇଯାଇ ପାରିବ । ଆଜିକାଲି ସବୁଜା,



ଏମ୍‌ପାଇର ସ୍କେର୍ ବିଲ୍ଡିଙ୍ଗ

ଅଣ ବା ଶହେ ମହଲାର ଘର ସବୁ ଶୁରିଆଡ଼େ ତିଆରି ହେଉଛି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ନିଉ-ୟର୍କ ସହରରେ କିନ୍ତୁ ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ଯେତେବେଳେ ଏହି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ୧୦୨ ମହଲା କୋଠାଟି ତିଆରି ହୋଇଗଲା, ସେତେବେଳେ ସମସ୍ତେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ୧୨୫୦ ଫୁଟ ବା ୩୮୧ ମିଟର ଉଚ୍ଚ ହୋଇଗଲା ପରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ ‘ଆକାଶରୁମ୍ଭା ଘର’ ବୋଲି କୁହାଗଲା ଓ ନାମ ଦିଆଗଲା ଏମ୍ପାଇର ଷ୍ଟେଟ୍ ବିଲ୍ଡିଂ । ୧୯୫୪ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏଇଟି ଥିଲା ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚ ଘର ।

ଏହି କୋଠାଟି ତିଆରି ହେବା ପରେ ପୃଥିବୀ-ବ୍ୟାପୀ ଆହୁରି ଅନେକ ଘର ତିଆରି ହୋଇଯାଇଛି ଯାହାର ଉଚ୍ଚତା ଏହାଠାରୁ ବେଶୀ । ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ମାଲୟସିଆ ଦେଶରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚ କୋଠାଟି ହେଲା ‘ପେଟ୍ରୋନାସ ଟାୱାର’ ଓ ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ୪୫୨ ମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶ୍ୱାଳଞ୍ଜ୍ୟପରସ, ସାପତ୍ୟ



ଏଞ୍ଜିନିୟରୀ

ପବନ ‘ପଶିଯାଇ’ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବେ ଫୁସଫୁସ ଫୁଲିଯିବା ଅବସ୍ଥା । ଏଞ୍ଜିନିୟରୀ କିଭଳି ହୁଏ ବା ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାରଣ କ’ଣ, ସେକଥା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଠିକ ଭାବରେ ଜଣାପଡ଼ିନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ସିଗ୍ନାରେଟ ଖାଇବା ଯୋଗୁଁ ଓ ପୁରାତନ ବ୍ରୋଙ୍କାଇଟିସ୍ ଭଳି ରୋଗ ଥିଲେ, ଫୁସଫୁସ୍ ଏହି ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଆମ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ବାତସ୍ଥିତି ବୋଲି । ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ବିଭାଗର ଗୁରୁତର ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏଞ୍ଜିନିୟରୀ ହେଲା ଗୋଟିଏ । ଏହାର କୁପ୍ରଭାବ ରୋଗୀ ଉପରେ ବହୁଦିନ ଧରି ଲାଗିରହିଥାଏ । ରୋଗୀ ସହଜରେ ନିଶ୍ୱାସ ନେଇପାରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଫୁସଫୁସ୍ ପବନକୁ ବାହାର କରିବା ବେଳେ ତାକୁ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ବହୁ ସମୟ ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ଓ ସେ ଖୁବ୍ କଷ୍ଟ ଅନୁଭବ କରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା, ଫୁସଫୁସ୍, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ



ଏମ୍ବସିଙ୍ଗ୍

କପଡ଼ା, କାଗଜ, ଚମଡ଼ା, ଧାତୁ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସେହି ଧରଣର ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍ତୋଳିତ ହୋଇ ରହିଥିବା ଲେଖା ବା କଳାକୃତିକୁ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀ ତଥା ଉପାୟ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ କହିବାକୁ

ଗଲେ କେବଳ ଖୋଦେଇ ହୋଇଥିବା ଛାଞ୍ଚ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥିବା ଏହି ଧରଣର କାମହିଁ ହେଲା ଏମ୍ବସିଙ୍ଗ୍ । ଲେଟରହେଡ୍, ମନୋଗ୍ରାମ, ଲଫାଫା ଉପରେ ଠିକଣା ପରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବହି ମଲାଟ, ଡ୍ରାଲ୍‌ପେପର, ନାମଫଳକ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହୁପ୍ରକାର ବସ୍ତୁକୁ ଏମ୍ବସିଙ୍ଗ୍ ଦ୍ୱାରା ଅଳଙ୍କରଣ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଛୋଟ ଛୋଟ ହାତ ଯନ୍ତ୍ରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ପ୍ରେସର ଉପଯୋଗ ଏଥିପାଇଁ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରଙ୍ଗର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅଳଙ୍କରଣ, କଳା, ମୁଦ୍ରଣ



ଏମ୍ବାମାକରଣ

ନଷ୍ଟ ନ ହେବା ନିମନ୍ତେ ଶବକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ରଖିବା ପ୍ରଣାଳୀ । ବହୁ ପୁରାକାଳରୁ, ଉଭୟ ଧାର୍ମିକ ଓ ବାସ୍ତବ ଆବଶ୍ୟକତାଜନିତ କାରଣରୁ ଏଭଳି କରାହୋଇ ଆସୁଛି । ପୁରାତନ ମିଶରରେ ଏମ୍ବାମାକରଣ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ପରେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ସଫଳତାର ସହ ଏଭଳି କରାହୋଇ ଆସିଛି ।

ଆଧୁନିକ ଏମ୍ବାମାକରଣ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଶବକୁ ଦୀର୍ଘକାଳ ନିମନ୍ତେ ସତେଜ ରଖିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରୁଛି । ମୃତ ଶରୀରରେ ଥିବା ରକ୍ତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରସକୁ କାଢ଼ିନିଆଯାଇ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାସାୟନିକ ଉପାଦାନ ତା ସ୍ଥାନରେ ଭର୍ତ୍ତି କରିଦିଆଯାଏ । ଏହିସବୁ ରସାୟନ ଯୋଗୁଁ ଶରୀରଟି ଆଉ ଶେଥା ପଡ଼ି ନଯାଇ ‘ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ’ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଶବଟିକୁ ଦେଖିଲେ ତାହା ଗୋଟିଏ ଜୀବନ୍ତ ମଣିଷ ବୋଲି ବୋଧହୋଇଥାଏ । ରୁଷରେ କମିଉନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟି କ୍ଷମତାରେ ଥିବା ସମୟରୁ ଲେନିନ୍‌ଙ୍କ ଶବକୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ନିରାପଦରେ ରଖାଯାଇପାରିଛି । ସାଧାରଣତଃ ତାଙ୍କରମାନେ ହିଁ ଏମ୍ବାମାକରଣ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଯୋଗ୍ୟ । ପୃଥିବୀର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଏଥିପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇତିହାସୀୟ ସଭ୍ୟତା, ଶବ ସଂରକ୍ଷଣ, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଶକ୍ତିପୂଜା



ଏମ୍ବୁୟତରି

ଛୁଅ ଓ ସୂତା ବା କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସରୁ ତାର ସାହାଯ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଥିବା ସୂକ୍ଷ୍ମ କଳାକୃତି ହେଲା ଏମ୍ବୁୟତରି ।

ମୁଖ୍ୟତଃ କଳା ଉପରେ ଏଭଳି କରାଯାଇଥାଏ । ବହୁ ହଜାର ବର୍ଷର ପୁରାତନ ଇତିହାସୀୟ ସମାଧି ଗୁଡ଼ିକରୁ ସେସମୟରେ ଏମ୍ବୁୟତରି କାମ କରାଯାଉଥିବା କଥାର ଚିତ୍ର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି । ପାରସ୍ୟ ଓ ଗ୍ରୀସରେ ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବେ ଏହି କଳାର ପ୍ରଚଳନ ସେ ଯୁଗରୁ ଶୋଭା ମଣ୍ଡନ କରିଆସିଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ତୃତୀୟରୁ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥିବା ଏମ୍ବୁୟତରି କଳାକୃତିର ଅବଶେଷ



ସପ୍ତଦଶ-ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତକାରେ ଫରାସୀ ମସିଲାଙ୍କ ପୋଷାକରେ କରାଯାଉଥିବା ଏମ୍ବୁୟତରିର ଚିତ୍ର ।

ପୃଥିବୀର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଛି । ଭାରତରେ ଏହି ଧରଣର କଳାସମ୍ଭାର ଅତି ପୁରାକାଳରୁ ରହି ଆସିଛି । ମୋଗଲ ସମୟର ଏଭଳି ବହୁ କାମ ଆଜି ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଇଉରୋପୀୟ ଦେଶସମୂହ ଓ ତୁର୍କ ଆମେରିକା ମହାଦେଶରେ ଏମ୍ବୁୟତରି କଳା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ବିକାଶ ଲାଭ କରିଥିଲା । ହସ୍ତଶିଳ୍ପରେ ପୃଥିବୀ ସାରା ଯେଉଁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି, ତାହା ଏମ୍ବୁୟତରି ଶିଳ୍ପୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚାହ୍ୱାନ ହୋଇପାରିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କଳା, ହସ୍ତକଳା, ମାନବସଭ୍ୟତା



ଏର-ୟା

ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାଚୀନ ଚୀନ ଅଭିଧାନ । ସେ ଭାଷାରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ‘ପ୍ରାଞ୍ଜଳତାର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ’ । ଯେଉଁ ୧୨ଟି ମୁଖ୍ୟ କନ୍‌ଫୁସୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ରହିଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏର-ୟା ହେଲା ଗୋଟିଏ । କାଟିଙ୍ଗ ଓ ଯାଙ୍ଗ୍‌ସେଙ୍ଗ୍ ଭଳି ଶବ୍ଦ ଭିତରୁ କେଉଁଟିକୁ କେଉଁଠାରେ କି ଅର୍ଥରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ—ସେ କଥାର ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବହୁପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ ବୃକ୍ଷଲତାଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣନା ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ରହିଛି । ଏହି ଅଭିଧାନଟିର ରଚନା କାଳ ବିଷୟରେ ସହମତି ପ୍ରକାଶ ପାଇପାରିନାହିଁ ।

ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୨ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହା ଲେଖାଯାଇଥିଲା ବୋଲି କେହି କେହି କହୁଥିଲା ବେଳେ ଶ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୫୫୧ରୁ ୪୭୯ ଭିତରେ କନ୍ଦୁସିଅସ୍‌ଙ୍କ ଶିଷ୍ୟମାନେ ଏହାକୁ ଲେଖିଥିଲେ ବୋଲି ଅନ୍ୟ କେତେକ ପଣ୍ଡିତ ମତ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ତୃତୀୟ ଶତାବ୍ଦୀରେ କିନ୍ତୁ ଜଣେ ଚୀନୀ ପଣ୍ଡିତ ଏର-ୟାର ଗୋଟିଏ ଶୁଦ୍ଧ ସଂସ୍କରଣ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ବୋଲି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅଭିଧାନ, କନ୍ଦୁସିଅସ୍, ଚୀନୀ ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟ, ମାନବଜ୍ଞାନ



ଏରବିଅମ୍

ଏକଟି ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ମୌଳିକ ଉପାଦାନ । ପାର୍ଯ୍ୟାୟ-ଧାରା ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ରଙ୍ଗରେ ମିଳିଥାଏ । ଏହାର ସେମିତି କିଛି ସାଧାରଣ ଉପଯୋଗ ନାହିଁ । ୧୮୪୩ ମସିହାରେ ଏରବିଅମ୍ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲା ।

ପାରମାଣବିକ ନମ୍ବର ୬୮

ପାରମାଣବିକ ଓଜନ ୧୬୭.୨୭୦

ଗଲନାଙ୍କ ୧.୫୨୨° ସେ

ଫୁଟନାଙ୍କ ୨,୫୧୦° ସେ

ପୋଜ୍ୟତା ୩

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



ଏରିଆଲ ଫଟୋଗ୍ରାଫି

ଆକାଶମାର୍ଗରୁ ଭୂପୃଷ୍ଠ କିମ୍ବା ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଲକ୍ଷଣ-ରାଜିର ଫଟୋଗ୍ରାଫି ପଦ୍ଧତି । ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ରଜେଟ୍, କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମହାକାଶଯାନରେ ଖଣ୍ଡିତାକୃତି କାମେରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଏଭଳି ଫଟୋ ନିଆଯାଇଥାଏ । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ବହୁ ଅଧିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏରିଆଲ ଫଟୋଗ୍ରାଫି କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଇଛି । ଅତି ଉଚ୍ଚତ ତଥା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷଣଯୁକ୍ତ ମାନଚିତ୍ର ତିଆରି, ଜାତୀୟ ନିରାପତ୍ତା, ଶିଳାସ୍ତର ଓ ତାହାର ଗଠନ, ମୃତ୍ତିକା, ଉଦ୍ଭିଦରାଜି ଓ ସ୍ୱତ୍ୱଜିମା, ଜଳସଂପଦ ତଥା ଜଳବିଜ୍ଞାନ, ରାସ୍ତା ତିଆରି ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ବହୁ ପରିମାଣର ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପଯୋଗୀ ତଥ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ମିଳିଯାଇ ପାରୁଛି । ଆକାଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମେଘ-ମଣ୍ଡଳର ଚିତ୍ର ମହାକାଶରୁ ନେଇନିଆଯାଇ ପୃଥିବୀର କେଉଁ କେଉଁ ଅଂଶରେ ଜଳବାୟୁ ବା ପାଗର ଅବସ୍ଥା କିପରି ରହିବ ସେ କଥା ମଧ୍ୟ କହିଦିଆଯାଇପାରୁଛି । ଆକାଶମାର୍ଗରୁ ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଫଟୋନେବା

ନିମନ୍ତେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର କାମେରାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଡ଼ାଜାହାଜ, କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ, ଫଟୋଗ୍ରାଫି, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି, ମାନଚିତ୍ର ତିଆରି, ଜାତୀୟ ନିରାପତ୍ତା



ଏରିଥିମା

ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଚର୍ମରୋଗ । କେତେକ କାରଣରୁ ରକ୍ତନାଳୀ ଗୁଡ଼ିକ ଜାକିହୋଇଯିବା ଫଳରେ ଏହି ରୋଗ ହୋଇ ଚର୍ମରେ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ । ୫୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ପ୍ରକାରର ଏରିଥିମା ଅବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏହା ଭିତରୁ ଯେଉଁ ଦୁଇଟିକୁ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନୀ ମାନେ ପ୍ରମୁଖ ବୋଲି ଧରିଥା'ନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଏରିଥିମା ମଲ୍ଟିଫର୍ମ ଓ ଏରିଥିମା ନୋଡୋସମ୍ । ଭୂତାଣୁ, ବାକ୍ଟେରିଆ, ପରାଜୀବୀଙ୍କୁ ଅଣୁଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ରୋଗ, ଔଷଧ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିମ୍ବା କାନ୍ଦୁସର ଭଳି କେତେକ ପ୍ରାଥମିକ କାରଣର ଏରିଥିମା ମଲ୍ଟିଫର୍ମ ହେଲା ବାହ୍ୟ ପରିପ୍ରକାଶ । ବେଳେ-ବେଳେ ଏହା ଜୀବନହାନୀକର ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । କୌଣସି ପ୍ରକାର ଔଷଧ ଜନିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିମ୍ବା ଭୂତାଣୁ, ବାକ୍ଟେରିଆ ବା ଫଙ୍ଗାଇ ସୃଷ୍ଟି ସଂକ୍ରମଣରେ ଶରୀର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତିମାତ୍ରାରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହୋଇଯିବା ଫଳରେ ଏରିଥିମା ନୋଡୋସମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଖାଦ୍ୟରେ କେତେକ ଜାତିର ଭିଟାମିନ୍‌ର ଅଭାବ, ରାସାୟନିକ ବିଷକ୍ରିୟା, ବିକିରଣ ସୃଷ୍ଟି ତାପ ଓ ମାତ୍ରାଧିକ ସୂର୍ଯ୍ୟ-ଲୋକ ଭଳି କାରଣରୁ ମଧ୍ୟ ଜଣେ ଏରିଥିମାଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

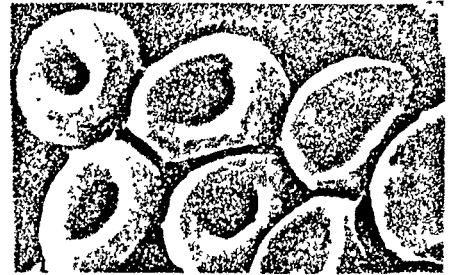
ଚର୍ମ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ



ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ

ଲୋହିତ ରକ୍ତକୋଷ ବା ରକ୍ତାଣୁ । ସବୁ ମେରୁଦଣ୍ଡୀୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍‌ରୁ ଅମ୍ଳଜାନକୁ ନେଇ ଶରୀରର ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇ ଦେଇଥାଏ ଓ ଏମାନଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ରକ୍ତର ରଙ୍ଗ ନାଲି ଦେଖାଯାଏ । ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବଙ୍କ ରକ୍ତରେ ଥିବା ପୋଖିତ ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ କୋଷ-ଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବାକୁ ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର, ବୃତ୍ତାକାର ଓ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଲାକାର; ମଝିରେ କିନ୍ତୁ ଏହା ଚେପ୍‌ଟା ହୋଇ ଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ପ୍ରତ୍ୟାକ୍ଷତା ଶୁଣ ଭରିରହିଥିବାରୁ ଶରୀରର କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର ରକ୍ତନାଳୀ ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ଏହା 'ଗଲିପାଇ' ପାରେ । ଲିପିତ ଓ ପ୍ରୋଟିନର ଗୋଟିଏ ଝିଲ୍ଲା ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ ଉପରେ ରହିଛି ।

ନିଜର ନାଭି ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅମ୍ଳଜାନ ଯୋଜକ-କ୍ଷମ, ଲୌହସାର ପୁଷ୍ଟ ହିମୋଗ୍ଲୋବିନକୁ ଏହା ଧାରଣ କରିଥାଏ । ନାଭି ନ ଥିବାରୁ, ଏହି କୋଷଟି ନିଜର ଉପାପତୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚଳାଇବା ନିମନ୍ତେ ଖୁବ୍ କମ୍ ପରିମାଣର ଅମ୍ଳଜାନ ଲୋଡ଼ିଥାଏ—ଫଳରେ ଶରୀର ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ଯଥେଷ୍ଟ ଅମ୍ଳଜାନ ପାଇଯାଆନ୍ତି ।



ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ

ବିଭିନ୍ନ ଜୈବ-ରାସାୟନିକ ଯୋଗାଣ ଦେଇ ଅସ୍ଥିମଜାରୁ ଏରିଥ୍ରୋସାଇଟ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାଣୀ ଜନ୍ମବେଳେ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ରକ୍ତରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ଥିଲାବେଳେ, ଜନ୍ମର ଠିକ୍ ପରେ ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଇଥାଏ ଓ ପୁଣି ଡାହାଣ୍ୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଯାଇ ଏହା ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଆସେ । ଶରୀର ସବୁବେଳେ ଲୋହିତ କୋଷ ତିଆରି କରି-ରୁଲିଛି ଓ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ଲାହାରେ ଏହା ସଞ୍ଚିତ ହୋଇରହିଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରକ୍ତ, ଉପାପତୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ପ୍ଲାହା, ଅମ୍ଳଜାନ, ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ମାନବଶରୀର, ଅସ୍ଥିମଜା



ଏରୋଜେଲ

ଆଜି ମିଳୁଥିବା ସବୁଠାରୁ ହାଲୁକା ଘନ ପଦାର୍ଥ । ସାଧାରଣତଃ ସିଲିକନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁ ଗୋଲିକା ଗୁଡ଼ିକ ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରଜ୍ଜୁଗୁଚ୍ଛ ଶୈଳୀରେ ସଂଯୋଜିତ ହୋଇଯାଆନ୍ତି, ସେତେବେଳେ ଏହି ପଦାର୍ଥଟି ତିଆରି ହୋଇଯାଏ । ସଂଯୋଜିତ ଅବସ୍ଥାରେ ସେସବୁ ଗୋଲିକା ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତରେ କିନ୍ତୁ ଲାଗିକରି ନ ଥା'ନ୍ତି—ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଖାଲି ସ୍ଥାନ ରହିଯାଇଥାଏ ଓ ତା ଭିତରେ ପବନ ଫୋଟକା ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏରୋଜେଲଟି ହେଲା ଶତକରା ୯୯ ଭାଗ ପବନ ଓ ଏହାର ବାକୀ ଅଂଶତକହିଁ କେବଳ ଘନ ପଦାର୍ଥ । ଏକ ଘନସେଣ୍ଟିମିଟର ଆକୃତିବିଶିଷ୍ଟ ଏରୋଜେଲର ଓଜନ ହେଲା ମାତ୍ର ୦.୦୦୫ ଗ୍ରାମ୍ ।

ଗଠନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅତିମାତ୍ରାରେ ସୁସ୍ଥ ହୋଇ-ଥିବାରୁ ଏହାର କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବା ଅସାଧାରଣ

ଲକ୍ଷଣ ରହିଛି । ଚଉଖୁଣ୍ଟିଆ ସ୍ଥାବୁ, ବର୍ତ୍ତୁଳାକାର ସିଲିଣ୍ଡର କିମ୍ବା ଗୁଡୁଥିବା-ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଆକୃତିରେ ଏହାକୁ ତିଆରି କରିହେବ । ଉଷ୍ମାରୋଧନ ବା ଅର୍ମାଲ ଇନ୍‌ସୁଲେସନ ନିମନ୍ତେ ଏରୋଜେଲଟି ହେଲା ଆଜିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିବା ସବୁଠାରୁ ଉପଯୋଗୀ ବସ୍ତୁ । ଏହା ଭିତର ଦେଇ ଧୂନି ମଧ୍ୟ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ କମ୍ ବେଗରେ ଗତି କରିଥାଏ । ହାଲୁକା ନୀଳ ରଙ୍ଗର ଏହି ସରଂନ୍ତ୍ରୀ ପଦାର୍ଥଟି ଦେଖିବାକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱଚ୍ଛ—କେତେ ସେଣ୍ଟିମିଟର ମୋଟେଇର ଏରୋଜେଲ-ପିଣ୍ଡ ଭିତର ଦେଇ ମଧ୍ୟ ଦୂରରେ ଥିବା ପଦାର୍ଥକୁ ଦେଖିହେବ । ଉଚ୍ଚ ପୃଷ୍ଠାୟ ଷେଡ୍ରଫ୍‌କ ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମ୍ ଓଜନର ଏରୋଜେଲକୁ ପତଳା କରି ୧୦୦୦ ବର୍ଗମିଟର ଆୟତନରେ ବିଛାଇ ଦେଇହେବ । ଅବସ୍ଥା ବିଶେଷରେ ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ବା ରଙ୍ଗହୀନହେବା, ଦୃଢ଼ ବା ନମ୍ବ ହେବା, କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଟାଣ ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ସଜେଇ ବା ନିଃଶବ୍ଦେ ପଡ଼ିବାକ୍ଷମ, ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୋଇଯିବା ବା ଭାସିବାକ୍ଷମ—ଏସବୁ ଲକ୍ଷଣ ମଧ୍ୟ ଏରୋଜେଲ ଠାରେ ଦେଖାଯାଏ । ସିଲିକା ଏରୋଜେଲ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ତିଆରି ହେଉଥିଲେ ହେଁ କେତେକ ଧରଣର ଧାତବ ଅକ୍ସାଇଡ଼, ଜୈବ ପଲିମର, ପ୍ରାକୃତିକ ଜେଲ୍ ଓ ଅଙ୍ଗୀରକୁ ମଧ୍ୟ ଏଥି ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ବୈଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦୃତୀୟ ଦଶକରେ ଏରୋଜେଲ ପ୍ରଥମେ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲା—ମାତ୍ର ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ହିଁ ଏହାର ବହୁଳ ଉପଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ପରମାଣୁ ସଜ୍ଜା, ପଦାର୍ଥ, ଟେକ୍-ନୋଲଜି, ଘନତା

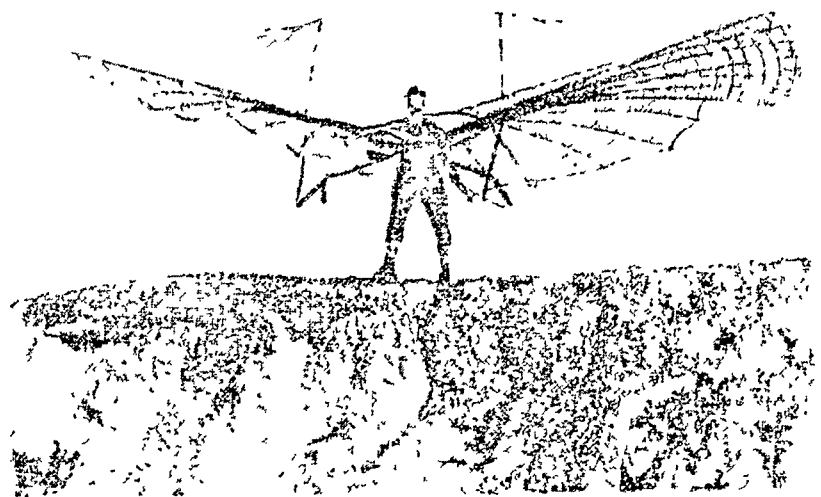


ଏରୋନଟିକ୍ସର ଇତିହାସ

ଉଡ଼ାଣ ତଥା ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ନାଭିଗେସନ ଓ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଗୁଳନାର ସାମଗ୍ରିକ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଅନୁଶୀଳନ ହେଲା ଏରୋନଟିକ୍ସ ।

ମଣିଷ ସବୁଦିନେ ଚେଷ୍ଟା କରି ଆସିଛି କିଭଳି ପକ୍ଷୀ ଭଳି ଆକାଶରେ ଉଡ଼ି ପାରନ୍ତା ବୋଲି—କିନ୍ତୁ ତା’ର ସେହି ସ୍ୱପ୍ନ ସଫଳ ହେବାପାଇଁ ଲାଗି ଯାଇଥିଲା ବହୁ ହଜାର ବର୍ଷ । ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଇତାଲୀୟ ମନୀଷୀ ଲିଓନାର୍ଡୋ-ଡା-ଭିନ୍‌ଚି ପକ୍ଷୀ ଜଗତକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଉଡ଼ାଣ ଯନ୍ତ୍ର ସବୁର ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜୀୟ ତିଆରି କରିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ପରେ ୧୭୮୩ ମସିହାରେ ବୁଇ-ଜଣ ଫରାସା ନାଗରିକ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ବେଲ୍‌ଲନ୍‌ରେ ବସି ପାରିସ ସହର ନିକଟରେ

ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଉଠି କିଛି ବାଟ ଉଡ଼ିଯାଇ ପାରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ବେଲ୍‌ଲନ୍‌ରେ ନିରାପଦରେ ଉଡ଼ିବା କଥାଟା ସେତେ ସହଜ ନ ଥିଲା । ତେଣୁ ବେଲ୍‌ଲନ୍ ଉଡ଼ାଣରେ ଉପୁଜୁଥିବା ନିୟନ୍ତ୍ରଣଜନିତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅସୁ-ବିଧାକୁ ଦୂର କରିବା ପାଇଁ କ୍ରମେ ଅନ୍ୟମାନେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ଓ ୧୮୫୨ ମସିହାରେ ବେଲ୍‌ଲନ୍‌କୁ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକ୍ଷମ କରି ଉଡ଼ାଯାଇ ପାରିଲା । ସେତେବେଳେ ଏହାକୁ ‘ଏଆର୍‌ସିପ୍’ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଇତି ମଧ୍ୟରେ କିନ୍ତୁ ଏରୋନ-ଟିକ୍ସର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ବହୁବିଧ ଉଦ୍ୟମ ଗୁଲୁ ରହିଥାଏ । ୧୮୫୩ ମସିହାରେ ସାର୍‌ଜର୍ଜ୍‌କେଲେ ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ମଣିଷବାହୀ ଗ୍ଲାଇଡର ତିଆରି କରିଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ; ସେଇଥିପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଏରୋନଟିକ୍ସର ଜନକ ଭାବେ ଅଭିହିତ କରା-ଯାଇଥାଏ ।



ଉଡ଼ାଣର କ୍ରମବିକାଶରେ ଗ୍ଲାଇଡରର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । ଉଦ୍‌ଭାବକ ଅଟୋ ଲିଲି-ଏଭାଲ ନିଜ ଶରୀରରେ ‘ଡେଣା’ ଲଗାଇ ଉଡ଼ିବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରୁ-ଥିବା ଦୃଶ୍ୟର ରେଖାଙ୍କନ ।

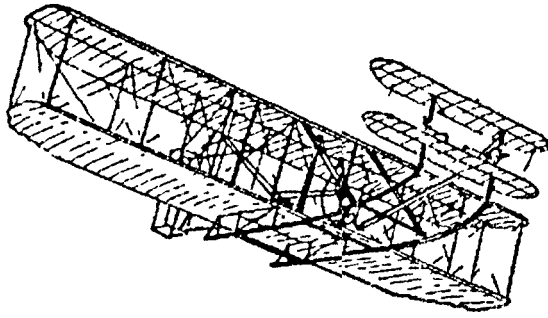
ମଣିଷବାହୀ ଗ୍ଲାଇଡରକୁ ଆହୁରି ଉନ୍ନତ କରିବା ପାଇଁ ସେତେବେଳେ ଜଣେ ବୁଇଜଣ ଇତାଲୋପାୟ କିନ୍ତୁ ଅନବରତ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇ-ଥା’ନ୍ତି । ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧନ ଇଞ୍ଜିନର ଆବିଷ୍କାର ସେଭଳି ଉଦ୍ୟମକୁ ଆହୁରି ସୁଗମ କରିଦେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଶେଷରେ ୧୯୦୩ ମସିହାରେ ସେମାନଙ୍କ ସାଇକେଲ୍ ଗାରେଜରେ ଭାଇ ଉଇଲ୍-ବର୍ଡ୍‌ତିଆରି କରିଥିବା ଗୋଟିଏ ଉଡ଼ାଣ ମେସିନ୍‌ରେ ଅଭିଭୂତ ରାଇର୍ଡ୍ ୧୨ ସେକଣ୍ଡ ପାଇଁ ସଫଳତାର ସହିତ ଉଡ଼ିପାରି ଉଡ଼ାଣ ଇତିହାସ ସୃଷ୍ଟି କରି-ଦେଇ ପାରିଲେ । ତାଙ୍କର ସେହି ବାଇପ୍ଲେନ୍‌ରେ ୧୨ ଅଗଷ୍ଟ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ଇଞ୍ଜିନ ଖଞ୍ଜା-ଯାଇଥିଲା । କ୍ରମେ ଏଭଳି ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଟେକ୍‌ନୋ-

ଲଜୀୟ ବିକାଶ ଦ୍ରୁତଗତିରେ ଆଗେଇବାକୁ ଲାଗିଲା ।

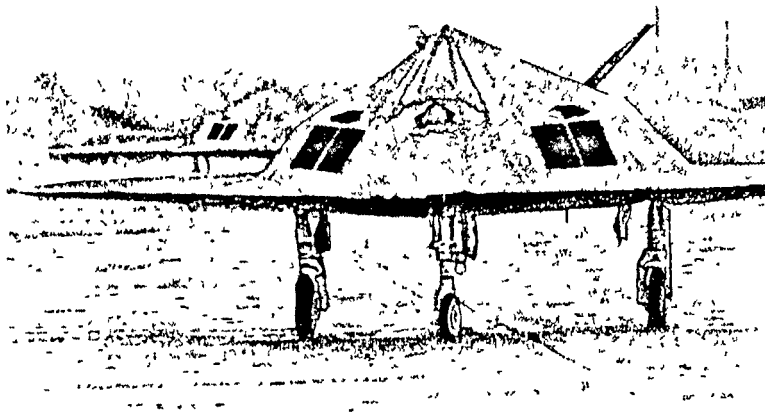
ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ବେଳେ ଏରୋନଟିକ୍ସ ଉପରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଆଖି ଯାଇ ପଡ଼ିଲା ଓ ଯୁଦ୍ଧରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜର ପ୍ରଥମ ବ୍ୟବହାର ହେଲା । ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ଇଞ୍ଜିନ ବିଶିଷ୍ଟ ବୋମା-ବର୍ଷା ବିମାନରେ ଉଡ଼ି ବୁଇଜଣ ବୈମାନିକ ବିଶାଳ ଆର୍‌ଲ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡିକ ମହାସାଗରକୁ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଅତି-କ୍ରମ କରିଯିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ । ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ଉତ୍ତରମେରୁ ଉପର ଦେଇ ମଣିଷ ପ୍ରଥମ କରି ଉଡ଼ିପାରିଲା । ଏହାପରେ ଗୁର୍ଲ୍‌ସ ଲିଣ୍ଡବର୍ଗ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ସାହସୀ ଆବିଷ୍କାରକ ଏକା ଏକା ଆର୍‌ଲ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡିକ ମହାସାଗର, ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହା-ସାଗରର ବକ୍ଷ ଭଳି ବିଶାଳ ଦୂରତାକୁ ଅତିକ୍ରମ

କରି ଇତିହାସ ସୃଷ୍ଟି କରିଦେଇ ପାରିଲେ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଅପେକ୍ଷା-କୃତ ଉନ୍ନତ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇ-ଗଲାଣି । ଏହି ଯୁଦ୍ଧରେ ଉଭୟ ମିତ୍ରଶକ୍ତି ଓ ଅକ୍ଷ-ଶକ୍ତି ପକ୍ଷରୁ ବିମାନଶକ୍ତିର ପ୍ରବଳ ପ୍ରୟୋଗ କରା-ଯାଇଥିଲା । ଏହି ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଜେର୍‌ ଇଞ୍ଜିନ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲା ଓ ଜର୍ମାନୀ ତିଆରି ‘ହିଟ୍‌ଲେ ଏଭ୍‌ ୧୭୮’ ହେଲା ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଜେର୍‌ ବିମାନ । ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେ-ରିକାର ଗୋଟିଏ ପରୀକ୍ଷାତ୍ମକ ରକେଟ୍‌ଗୁଳିତ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଶବ୍‌ଠାରୁ ଅଧିକ ବେଗରେ ଗତି କରିପାରିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଏଭଳି ସୁପରସୋନିକ ବା ପରାଧ୍ୱନିକ ଗତି କେହି ହାସଲ କରିପାରି ନ



୧୯୦୫ ମସିହାରେ ରାଇଟ ଭାଉଡ଼ସ୍ ତିଆରି କରିଥିବା ସେମାନଙ୍କର ତୃତୀୟ ବାକଲେନ୍ । ଏକଟି ହେଲା ଏରୋନଟିକ୍ସ ଇତିହାସରେ ପ୍ରଥମ ବାସ୍ତବ ବଳକ୍ଷମ ଉଡ଼ାଇବା ।



ବି'ଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ କେତେବର୍ଷ ବେଳକୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଦ୍ଵାରା ନିର୍ମିତ ଏଫ୍-୧୧୭ 'ଝିଲ୍‌ଥ' ଲଢୁଆ ବିମାନ ଏରୋନଟିକ୍ସର ବିକାଶ କ୍ରମରେ ମହତ୍ତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରିପାରିଛି । ଏହି ଧରଣର ବିମାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ରେଡାର ଦ୍ଵାରା 'ଦେଖିବା' ପ୍ରାୟ ଅସମ୍ଭବ ।

ଥିଲେ । ଏହି ପରୀକ୍ଷାଟି ପରେ ଏରୋନଟିକ୍ସ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ବିଦ୍ୟା ଗୋଟାଏ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ମୋଡ଼ ନେଇଗଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ତୃତୀୟ ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ସାମରିକ ଆବଶ୍ୟକତାରୁ ଯେଉଁ ହଜାର ହଜାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୂରଗାମୀ ବୋମାବର୍ଷା ବିମାନ ତିଆରି କରିବାକୁ ପଡ଼ିଲା, ପରେ ସେହି ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଜନ୍ମ ନେଇଗଲା ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ଯାତ୍ରାବାହୀ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତିଆରି କରିବାର ଡିଜାଇନ କଳା । ଏହାଫଳରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବେସାମରିକ ବିମାନ ସେବାରେ ଗୋଟାଏ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଲା । ୧୯୬୮ ମସିହା ବେଳକୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନେ ପ୍ରଥମ ସୁପର-ସୋନିକ ଯାତ୍ରାବାହୀ ଉଡ଼ାଜାହାଜ 'ବୁପୋଲଡ଼ ଟିୟୁ-୧୪୪' ତିଆରି କରିଦେଲେ । ତା ପରେ ପରେ ଫ୍ରାନ୍ସ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ ଦ୍ଵାରା ମିଳିତ ଭାବେ ତିଆରି ଏହି ଧରଣର 'କଙ୍କୋର୍ଡ' ବିମାନ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିବାକୁ ଲାଗିଲା । ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ଆଜିର ଦୁନିଆର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଯାତ୍ରା-

ଜାହାଜ ଟେକ୍ 'ବୋଇଙ୍ଗ୍-୭୪୭' ବା କୁମ୍ଭେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ଚଳାଚଳ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରବେଶ କରି ସମଗ୍ର ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଗୋଟାଏ ନୂତନ ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସାମରିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ନୂଆ-ଧରଣର ବିମାନ ଡିଜାଇନ ଆଜି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇ ପାରିଛି । 'ଉଟିକାଲ ଟେକ୍ ଅଫ୍ ଆଣ୍ଡ ଲାଣ୍ଡିଙ୍ଗ୍', 'ହୋରାଇଜୋଣ୍ଟାଲ ଟେକ୍ ଅଫ୍ ଆଣ୍ଡ ଲାଣ୍ଡିଙ୍ଗ୍', 'ସ୍ପିଙ୍ଗ୍‌ଉଇଙ୍ଗ୍', 'ଝିଲ୍‌ଥ' ଆଦି ଟେକ୍‌ନୋଲଜିରେ ନିର୍ମିତ ହେଉଥିବା ବୋମାବର୍ଷା ଓ ଲଢୁଆ ବିମାନ ଗୁଡ଼ିକ ଏରୋନଟିକ୍ସ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍‌ର ଚରମ ସାଫଲ୍ୟର ନିଦର୍ଶନ ଭାବେ ଗଣା ହେଉଛି ।

ଆହୁରି ମଧ୍ୟ କେତେକ ସାମରିକ ବିମାନ ଆଜି ଏତେ ଉଚ୍ଚରେ ଉଡ଼ିବାକୁ ସମର୍ଥ୍ୟ ଯେ, ସେଗୁଡ଼ିକ ନିକଟ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଟପି ମହାକାଶ 'ସାମା' ନିକଟରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଯିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି । ଫଳରେ ଏରୋନଟିକ୍ସ ଓ ଆଷ୍ଟ୍ରୋନଟିକ୍ସ ବା ଅନ୍ତରୀକ୍ଷ-ଯାନିକା

ଭିତରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ବା ଝାପ୍‌ସା ହୋଇଆସିଲାଣି । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଚଳର ଉଦାହରଣ ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଇପାରେ । କାରଣ ମହାକାଶ ସଚଳଟି ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ଉଭୟ ଗ୍ଳାଉଡର ଓ ମହାକାଶଯାନ ଭାବେ ନିଜ ଉଡ଼ାଣ କ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିପାରୁଛି ।

ସମନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ଉଡ଼ାଣ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଯୁଦ୍ଧ, ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍, ପରିବହନ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଏରୋସ୍ପେସ୍‌ଜେଟ୍‌ସ୍, ଧନୁ ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ, ବିଜ୍ଞାନ



ଏରୋସ

ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଗ୍ରୀକ୍ ଦେବତା । ସେ ଦେଶର ପୁରାଣରେ ଏହାଙ୍କୁ ପ୍ରେମ, କାମନା ତଥା ପ୍ରଜନନର ଦେବତା ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚୈତ୍ଵିକ ପ୍ରେମର ଦେବୀ ଆପ୍ରେତାଇଟ୍‌ଙ୍କର ଏରୋସ ହେଲେ ପୁତ୍ର । ଗ୍ରୀକ୍ କଳା, ସାହିତ୍ୟରେ ଏହାଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ବିଷୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବେ ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି ।

ସମନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗ୍ରୀକ୍ ପୁରାଣ



‘ଏରୋସ’ ମହାକାଶ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ମହାକାଶ ସଂସ୍ଥା ‘ନାସା’ ପକ୍ଷରୁ ‘ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ ୪୩୩-ଏରୋସ’ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ୧୯୯୬ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସରେ ପଠାଯାଇଥିବା ମହାକାଶ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ । ପୃଥିବୀରୁ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ କୋଟି କିଲୋମିଟର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କଲାପରେ ୧୯୯୯ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସ ବେଳକୁ ଏହା ଏରୋସର କକ୍ଷ ପଥରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଯିବ ବୋଲି ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପ୍ରାୟ ବର୍ଷକ ଲାଗି ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗରୁ ଡଳ ଡଳ କରି ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖିବ ଓ ଏହାର ଅଭ୍ୟନ୍ତରର ଗଠନ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବ । ଏଥିପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ମହାକାଶଯାନ କୌଣସି ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌କୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କରିପାରି ନାହାନ୍ତି । ଏରୋସ ମହାକାଶ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସୌରଜଗତର ସୃଷ୍ଟି ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ବହୁ ନୂଆ କଥା ଜଣାଇ ଦେବ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଉଛି । ୧୮୯୮ ମସିହାରେ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିବା ଏରୋସ ହେଲା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ନିକଟତମ ଆଷ୍ଟରଏଡ୍ ।

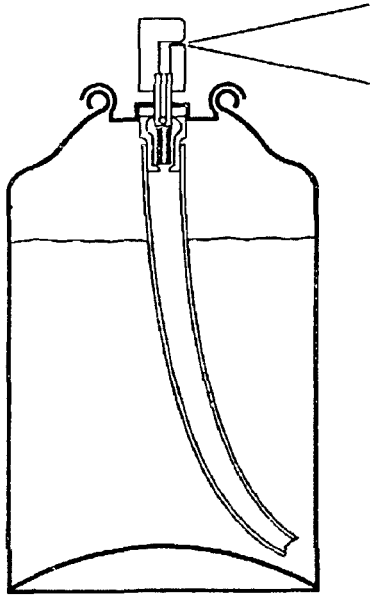
ସମନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୃଥିବୀ, ସୌରଜଗତ, ଆଷ୍ଟରଏଡ୍‌, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ନାସା, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ



ଏରୋସଲ ପାତ୍ର

ଭିତରେ ଥିବା ତରଳ ଉପାଦାନକୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଫେଣ କିମ୍ବା କୁହୁଡ଼ି ଭାବରେ ପଦ୍ମକୁ ବାହାର କରିଦେଇପାରୁଥିବା ଯେ କୌଣସି ପାତ୍ର । ସାଧାରଣତଃ ଧାତବ ଓ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବୋତଲ ଗୁଡ଼ିକୁ ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।



ଏରୋସଲ ପାତ୍ର

୧୯୪୧ ମସିହାରେ କାଟନାଶକ ଔଷଧ ପକାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ଏରୋସଲ ପାତ୍ର ତିଆରି କରାଯାଇଥିଲା । କାଳକ୍ରମେ କିନ୍ତୁ ବହୁ ଅଧିକ ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ଏଭଳି ପାତ୍ର ଭିତରେ ମିଳିଲା । ପ୍ରଥମେ ପ୍ରଥମେ, ଉଚ୍ଚଗୁପ୍ତରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ତରଳାକୃତ ଗ୍ୟାସ୍ ପ୍ରଶୋଦକ ବା ପ୍ରପେଲଣ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଇ ଏରୋସଲ ପାତ୍ରରେ ଥିବା ତରଳପଦାର୍ଥକୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କୁହୁଡ଼ି କିମ୍ବା ଫେଣରେ ପରିଣତ କରାଯାଉଥିଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ସେଭଳି ଉପାଦାନ ସବୁର କ୍ଷତିକାରୀ ପ୍ରଭାବ ଜଣାପଡ଼ିବାରୁ, ଏରୋସଲ ପାତ୍ରର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ନିମନ୍ତେ ବାୟୁଗୁପ୍ତର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଉଛି । ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ସୁବାସିତ ପଦାର୍ଥ, ଜୀବାଣୁ-ନାଶକ ରାସାୟନିକ ଔଷଧ, କେତେକ ଜାତିର ଖାଇବା କ୍ରିମ୍ ତଥା ଅନ୍ୟ ବହୁପଦାର୍ଥ ନିମନ୍ତେ ଆଜି ଏହା ହେଲା ଗୋଟିଏ ସୁବିଧାଜନକ ପ୍ୟାକିଙ୍ଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ପ୍ୟାକିଙ୍ଗ, କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ



ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସା

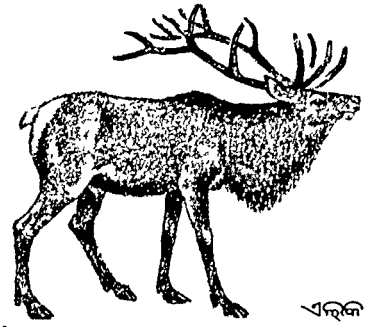
ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର ଏଇଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ବିଭାଗ ବା ଶାଖା । ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଭିତରେ ଓ ମହା-କାଶରେ ମଣିଷ ଉଡ଼ିଲାବେଳେ ଶରୀରରେ ଦେଖା-ଯାଉଥିବା କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଅସୁବିଧା ବିଷୟରେ ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ରୀ ମାନଙ୍କୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଭାବରେ ଗଣାଯାଇଥାଏ । ସବୁପ୍ରକାର ଉଡ଼ାଣ ସମୟରେ କିଭଳି ଜଣେ ନିରାପଦରେ ରହି ଉତ୍ତର୍ଣ୍ଣତା ଓ ଦକ୍ଷତା ଦେଖାଇ ପାରିବ, ସେ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ପ୍ରଗତିମୂଳକ ଗବେଷଣା କରିଥା'ନ୍ତି । ତାପମାତ୍ରାରେ ଭାଷଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ନିମ୍ନଗୁପ୍ତ, ବିକିରଣ, ଧ୍ୱନି, କମ୍ପନ, ଅମ୍ଳଜାନହୀନତା, ତୃରଣ ଓ ମନ୍ଦନର ମାତ୍ରାଧିକ ପ୍ରଭାବ ଭଳି ଅବସ୍ଥା ସମୂହ ଭିତରେ ଜଣେ ପାଇଲଟ୍ ବା ମହାକାଶଗୁରୁଙ୍କୁ ଗତି କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହାସାଙ୍ଗକୁ ଓଜନହୀନତା, ଅତ୍ୟଧିକ କ୍ଳାନ୍ତି ତଥା ଦିନ-ରାତିର ଚକ୍ରାୟ ପ୍ରଭାବ କଥା ନ ଜାଣି-ପାରିବା ଜନିତ ଅସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଏସବୁ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ଉପଯୁକ୍ତ ଡିଜାଇନ ନିମନ୍ତେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଯେଉଁ ତାଙ୍କୁରମାନେ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର ଏହି ବିଭାଗରେ ପାରଦର୍ଶିତା ହାସଲ କରିଥା'ନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ 'ଫ୍ଲାଇଟ୍ ସର୍ଜନ' ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଉଡ଼ାଣ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ଓଜନହୀନତା



ଏଲ୍‌କ

ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ହରିଣ ଜାତୀୟ ଜୀବ । ଇଉରୋପ, ଏସିଆର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ତଥା ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଏହାର ଆମେରିକୀୟ ନାମ ହେଲା ମୁଲ୍ । ଏଲ୍‌କର ଦେହ ଖୁବ୍ ନିଦା, ବଡ଼ ବଡ଼ ଗୋଡ଼ ଓ ବେକଟି ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବରେ ଛୋଟ । କାନ୍ଧ ପାଖରେ ୧.୫ରୁ ୨ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ଓ ଓଜନରେ ୮୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ । ବେକ ପାଖରୁ ଗୋଟିଏ ମାଉଁସିଆ କମଳ ବା ଘାଘରା ଝୁଲିପଡ଼ିଥାଏ । ଲାଙ୍ଗୁଡ଼ି ଛୋଟ । ଧୂସର ରଙ୍ଗର ଚମଡ଼ା—ବୟସ ବୃଦ୍ଧି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଢିଲା ହେବାକୁ ଲାଗେ । ଅଣ୍ଡିର ଗୁଡ଼ାଙ୍କର ଶିଙ୍ଗ ଖୁବ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ । ଏଲ୍‌କ ସାଧାରଣତଃ ପାଣି ପାଖରେ ଗୋଟିଗୋଟିଆ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଉଭୟ ମା'ସ ଓ ଶିଙ୍ଗ ପାଇଁ ଏଗୁଡ଼ିଙ୍କୁ ବହୁ



ଏଲ୍‌କ

ସଂଖ୍ୟାରେ ଶିକାର କରାଯାଉଥିଲା । ଆଜି କିନ୍ତୁ ମିଳୁଥିବା ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ, ଏଗୁଡ଼ିକୁ ହତ୍ୟା ନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଆଇନ କରିଦିଆଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ, ହରିଣ ବର୍ଗ



ଏଲ୍‌କାନୋ, କୁଆର୍ ସେବାଷ୍ଟିଆନ୍ ତି (ପ୍ରାୟ ୧୪୭୭-୧୫୨୬)

ଏହି ସ୍ପେନୀୟ ନାବିକ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ଜାହାଜରେ ପୃଥିବୀ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରିପାରିଥିଲେ । ପ୍ରଥମେ ସେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆବିଷ୍କାରକ ଫର୍ଡିନାଣ୍ଡ ମାଗେଲାନ୍‌ଙ୍କ ନୌଭେଲରେ ଜଣେ ନାଭିଗେଟର ଭାବେ ଯୋଗ-ଦେଇଥିଲେ । ୧୫୨୧ ମସିହାରେ ଫିଲିପାଇନ୍‌ସ ନିକଟରେ ମାଗେଲାନ୍‌ଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯିବାରୁ, ଏଲ୍‌କାନୋ ସେହି ନୌଭେଲର ନେତୃତ୍ୱ ନେଇ ସଫଳତାର ସହିତ ପୁଣି ସ୍ପେନ୍‌କୁ ଫେରିଆସି ପାରିଥିଲେ । ପରେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ପାରି-ହେବା ସମୟରେ ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ସ୍ପେନ୍, ନାଭିଗେସନ, ଆବିଷ୍କାର



ଏଲ୍‌ନିନୋ ସ୍ରୋତ

ଦକ୍ଷିଣ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରର ପୂର୍ବ ଅଂଶରେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଉପୁଜୁଥିବା ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ରୋତ । ସେ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ ଉପରେ ଏହି ଏଲ୍‌ନିନୋ ବା 'ଶିଶୁ ସ୍ରୋତ' ଖୁବ୍ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । କେତେକ ବର୍ଷରେ ବାୟୁ-ମଣ୍ଡଳୀୟ ପରିବୃତ୍ତନ ବା ବାୟୁଚଳନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଲା ଏହି ସ୍ରୋତ ଦେଖାଦେବାର ମୂଳ କାରଣ । ସାଧାରଣତଃ ଶୁଷ୍କ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକୀୟ ଉପକୂଳରେ ଯେଉଁ ବର୍ଷ ଭାଷଣ ବର୍ଷା ଲାଗିରହେ, ସେହି ବର୍ଷ ଏଲ୍‌ନିନୋ ସ୍ରୋତ ଆସି-ଯାଇପାରେ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରାଯାଇଥାଏ ।

୧୯୯୭-୯୮ ମସିହାର ଏଲ୍‌ନିନୋ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ପାଇଁ ବହୁବିଧ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି । ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶର ଜଳବାୟୁ ମଧ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେବ ବୋଲି ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜଳବାୟୁ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହ



ଏଲ୍‌ଟିଟିଲ

‘ଲିବରେସନ ଟାଇଗରସ ଅଫ୍ ଡାମିଲ ଇଲମ’ର କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ଶ୍ରୀଲଙ୍କାରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଲଘୁ ଡାମିଲ ମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ନିମନ୍ତେ ଏହି ଉଗ୍ରବାଦୀ ସଂଗଠନ ସେ ଦେଶରେ ୧୯୮୩ ମସିହାରୁ ଗୃହଯୁଦ୍ଧ ଚଳାଇ ଆସୁଛି । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀରେ ସକ୍ରିୟ ଥିବା ଅତିମାତ୍ରାରେ ହିଂସ୍ର ଆତଙ୍କବାଦୀ



ଏଲ୍‌ଟିଟିଲ ପ୍ରତୀକ

ସଂଗଠନ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଏଲ୍‌ଟିଟିଲକୁ ଗୋଟିଏ ବୋଲି ଧରାଯାଉଛି । ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ବ୍ୟତୀତ ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ଆତଙ୍କବାଦ ପୃଷ୍ଠ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । କାଫିନା ଉପଡ୍ରାପରେ ଥିବା ଏହାର ସାମରିକ କେନ୍ଦ୍ର ଗୋଟିଏ ସୁସଂଗଠିତ ଗରିଲା ସୈନ୍ୟବହିନୀକୁ ପରିଚ୍ଛଳିତ କରିଥାଏ । ଶ୍ରୀଲଙ୍କାର ଉତ୍ତର ଓ ପୂର୍ବଭାଗର ବହୁ ଅଂଶରେ ଆଜି ଏଲ୍‌ଟିଟିଲ ସକ୍ରିୟ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା, ଆତଙ୍କବାଦ, ଡାମିଲନାଟୁ



ଏଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍

ସରକାରୀ ନାମ ରିପବ୍ଲିକା ଡି ଏଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍ (ଏଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର) ଶାସନ ବ୍ୟବସାୟ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ରଗୋଟିଏ ବିଧାନପରିଷଦ ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରାଜଧାନୀ ସାଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍ ସରକାରୀ ଭାଷା ସ୍ପାନିସ୍ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ନାହିଁ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୨୧,୦୪୧ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା

୫୫,୧୭,୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ସାଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍, ସାକ୍ସା ଆନା, ସାଲ୍ ମିଗୁଏଲ୍, ମେଜିକାନସ, ଫୁଏରା ସାଲ୍ ସାଲ୍‌ଭାତର୍ ମୁଦ୍ରା କୋଳମପତାକା ନୀଳ, ଶ୍ୱେତ, ନୀଳର ତିନୋଟି ହୋରାକୋଷ୍ଟାଲ ଷ୍ଟାଲ୍‌ସ୍—ଶ୍ୱେତ ଷ୍ଟାଲ୍‌ସ୍‌ରେ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର ଆର୍ମିର ଚିହ୍ନ ।

କେନ୍ଦ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି ଦେଶଟିର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମରେ ଗୁଆଟେମାଲା ଓ ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ତଥା ପୂର୍ବରେ ହଣ୍ଡୁରାସ ଦେଶ ରହିଛନ୍ତି; ଦକ୍ଷିଣରେ ରହିଛି ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର । ଦେଶଟିରେ ପ୍ରାୟତଃ ପର୍ବତ ସାଙ୍ଗକୁ ନିମ୍ନଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଜଳବାୟୁ ଉଷ୍ମ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । କଫି, ଆଖୁ, ଚୂନା ଇତ୍ୟାଦି ମୁଖ୍ୟତଃ ରପ୍ତାନୀ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗୁଷ୍ଟ କରାଯାଏ । ଧାନ, କଦଳୀ, କମଳା, ଟମାଟୋ ପ୍ରଭୃତି ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ । ପଶୁପାଳନ ଅନେକ ଲୋକଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଜୀବିକା । ଚୂନପଥର, ଜିପ୍ସମ୍ ଓ କେତେ ଜାତିର ଲବଣ ହେଲା ମୁଖ୍ୟ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ । ଦେଶଟିରୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ସୁନା ଓ ରୂପା ମଧ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

ଏଲ୍‌ସାଲ୍‌ଭାତର୍‌ର କଳା ସଂସ୍କୃତି ଉପରେ ସ୍ପେନୀୟ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ମୟା ସଭ୍ୟତା ଏଠି ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ୧୮୨୧ ମସିହାରେ ଏହି ଦେଶ ଗୁଆଟେମାଲା ଅଧୀନରୁ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରିଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କେନ୍ଦ୍ର ଆମେରିକା, କମିଉନିଜମ୍



ଏଲ୍‌ସିଟି

‘ଲିକ୍ୟୁଇଡ୍ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ ଡିସ୍‌ଲୋ’ର ଏହା ହେଲା କ୍ଷୁଦ୍ରନାମ । ତରଳ—କିନ୍ତୁ ଘନ ପଦାର୍ଥର କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ ଭଳି ଶୁଙ୍ଖଳିତ ସଂଯୋଜନ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ ଲିକ୍ୟୁଇଡ୍ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲର, ଉପଯୁକ୍ତ ଅପ୍ଟିକାୟ ଅବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ କରି, ଏହି ଡିସ୍‌ଲୋ ବା ସ୍ଥିରକୁ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଆଧୁନିକ ଲାପଟପ୍ କମ୍ପିଉଟର, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ କାଲ୍‌କୁଲେଟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରପାତିରେ ଏଭଳି ମନିଟର ସ୍ଥିର ସବୁ ଖାଜାଯାଉଛି । ଲିକ୍ୟୁଇଡ୍ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲର ଅଣୁଗୁଡ଼ିକୁ କିନ୍ତୁ ଏହି ସ୍ଥିର ତିଆରି ନିମନ୍ତେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ସଜାଇ ରଖିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏହି ସଜ୍ଜା ଭିତର ଦେଇ ଯେତେବେଳେ ପୋଲାରିଜେସନ୍ ବା ଧ୍ରୁବୀୟ ଆଲୋକ ପୁଞ୍ଜକୁ ‘ଉଡ଼ସର୍ଜନ’ କରିଦିଆଯାଏ, ସେତେବେଳେ ସ୍ଥିର ଡିସ୍‌ଲୋରୁ ପ୍ରକାଶ କରିବାର କ୍ଷମତା ହାସଲ କରିଯାଏ ଓ ଆମେ ସେହି ପରିପ୍ରକାଶକୁ ଦେଖିପାରୁ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ, ପୂର୍ବରୁ ସମ୍ଭବ ହେଉ ନ ଥିବା ଅତି ବିକଶିତ ଏଲ୍‌ସିଟି ଟେଲିଭିଜନ

ସ୍ଥିର ମଧ୍ୟ ତିଆରି ହେବାକୁ ଲାଗିଲାଣି ।

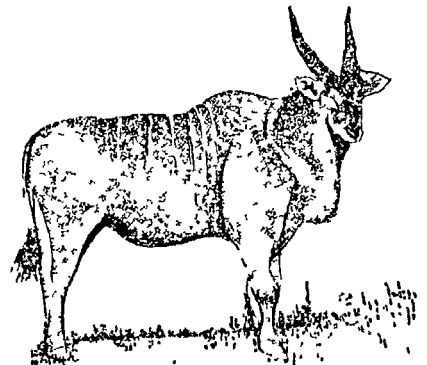
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଅପ୍ଟିକ୍‌ସ, ଅଣୁ, କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ ଓ କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲାଇଜେସନ୍, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଟେଲିଭିଜନ



ଏଲାଣ୍ଡ

ଗୋଟିଏ ଜାତିର ବଡ଼ ହରିଣ; ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶରେ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି । ବେହେରାଟି ଗୋରୁ ଭଳି । ଦେଖିଲେ ମନେହେବ ସତେ ଯେପରିକି ଗୋଟିଏ ବଳଦ ମୁଣ୍ଡରେ ହରିଣ ଶିଙ୍ଗ ଖଞ୍ଜି ଦିଆଯାଇଛି । କାନ୍ଧ ପାଖରେ ଏହା ପ୍ରାୟ ୨ ମିଟର ଉଚ୍ଚ । ବେକରେ ଛୋଟ ଛୋଟ କଳା କେଶର ଅଛି । ଗଳାରୁ ଗୋରୁଙ୍କ ଭଳି ଗୋଟିଏ ‘କମଳ’ ଝୁଲିପଡ଼ିଛି । ଅନ୍ତରାଳ ଶିଙ୍ଗ ମାଈଙ୍କ ଚୁଲକାରେ ଛୋଟ ଓ ମଜବୁତ । ପରିଣତ ବୟସରେ ଏମାନଙ୍କର ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ବଦଳିଯାଇଥାଏ ।



ଏଲାଣ୍ଡ

ସବୁଜାତିର ଆଣ୍ଟିଲୋପଙ୍କ ଭିତରେ ଏଲାଣ୍ଡ ହେଲା ବୃହତ୍ତମ । ଆଫ୍ରିକାର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟିଏ ଏଲାଣ୍ଡ ଉପଜାତିର ବଂଶ ଲୋପପାଇ-ଗଲାଣି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଂଶରେ କ୍ରମେ ସେଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ଦେଖାଯାଇପାରେ ବୋଲି ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଆଫ୍ରିକା



ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍

ଏହି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜଳ ଜୀବଟିକୁ ‘ସମୁଦ୍ର ହସ୍ତୀ’ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ—ଏହି ଦୁଇ ଜାତିର ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍ ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରଥମଟି ସାଧାରଣତଃ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର କାଲିଫୋର୍ଣ୍ଣିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ବେଳେ, ଦ୍ୱିତୀୟଟି ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକାର ପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଚଳଚଳ ହୋଇ ରହିଥା’ନ୍ତି । ଉଭୟ



ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍

ଜାତିର ଅନ୍ତରା ଗୁଡ଼ିକ ୬.୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ ଓ ଓଜନରେ ପ୍ରାୟ ୩,୫୫୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ମାଛ ଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସାନ । ମାଛ, ସ୍କୁଇଡ଼ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜାତିର ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ହେଲେ ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍‌ର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ । ଡେଲ ପାଇଁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶିକାର କରାଗଲା ଯେ ଗୋଟିଏ ସମୟରେ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶଲୋପ ପାଇଯିବ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ଏକ-ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳିଯାଇଛି ଓ ଏଲିଫାଣ୍ଟ ସିଲ୍ ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗରେ ପ୍ରଗତି ଦେଖାଦେଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା, ସଂରକ୍ଷଣ



ଏଲିଫାଣ୍ଟା

ଏହି ଗୁହା-ମନ୍ଦିରଟି ମୁମ୍ବାଇ ନିକଟରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଦ୍ଵୀପ ଏଲିଫାଣ୍ଟାରେ ରହିଛି । ସପ୍ତମ ବା ଅଷ୍ଟମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହା ତିଆରି ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ଦ୍ଵୀପଟିର ପରିଧି ପ୍ରାୟ ୩୦ କିଲୋମିଟର । ଆଞ୍ଚଳିକ ନାମ ହେଉଛି ଘାରାପୁରା । ପର୍ତୁଗୀଜମାନେ ପ୍ରଥମେ ଏଲିଫାଣ୍ଟାରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ ଓ ସେଠାରେ ଥିବା ଅକ୍ଷୟ କାର୍ତ୍ତିକ ନକ୍ଷ କବିଦେବୀ ପାଇଁ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଛନ ଉଦ୍ୟାନ କରିଥିଲେ । ମୁମ୍ବାଇ ସହର-ଠାରୁ ଏହାର ଦୂରତ୍ଵ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧୨ କିଲୋମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମୁମ୍ବାଇ, ଭାରତୀୟ କଳା-ସ୍ଥାପତ୍ୟ



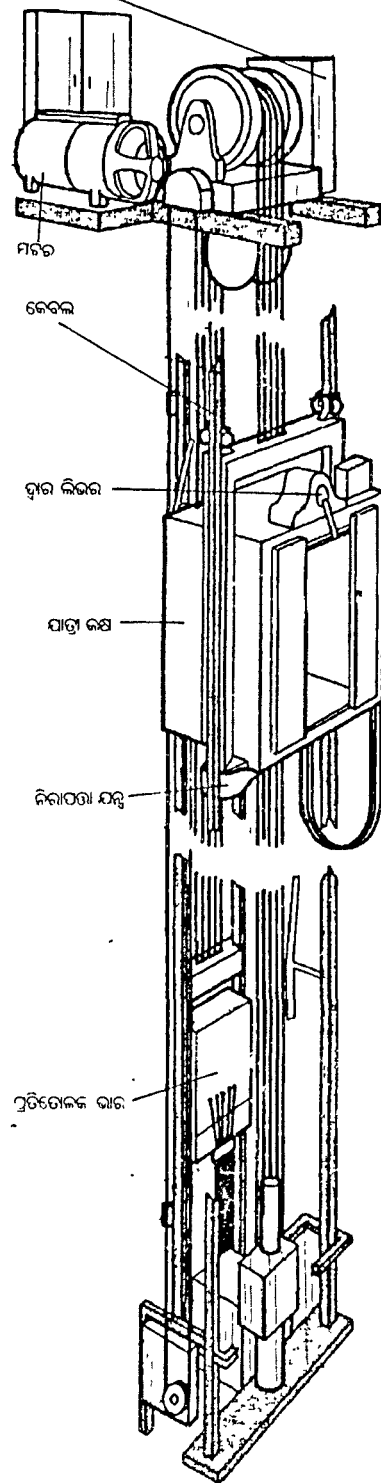
ଏଲିଭେଟର

ବହୁତଳ ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରାସାଦ ବା ସେଭଳି ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ତଳୁ ଉପରକୁ ତଥା ଉପରୁ ତଳକୁ ଲୋକ କିମ୍ବା ମାଲ ବହିନେଇପାରୁଥିବା ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ନିର୍ମିତ ଯାନ । ଭାରତରେ ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ ଲିଫ୍ଟ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । କେତେକ କେବଳ ଓ ପୁଲିର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଉପଯୋଗ କରି ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିତୋଳକ ଭାର ବା କାଉଣ୍ଟରଫ୍ରେଟ୍‌କୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ମୋଟର ଦ୍ଵାରା ଚଳାଇବା ଫଳରେ ଲିଫ୍ଟଟି ଡା'ର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ହାସଲ କରିଥାଏ । ଆଜିର ଦୁନିଆରେ ଗଢ଼ିଉଠିଥିବା ଅଧିକାଂଶ ବଡ଼ ସହରରେ ଯେ ଏତେ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ରହିପାରୁଛନ୍ତି, କାମ-ଦାମ କରିପାରୁଛନ୍ତି—ତାହା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ଏଲିଭେଟରର ଉଦ୍‌ଭାବନ ଯୋଗୁଁ ।

କୋପବାଡ଼ି ନିର୍ମାଣ ବେଳେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉପାଦାନେ ମାଲପତ୍ର ଉପରକୁ ଉଠାଇ ପାରିବା ଭଳି କଥାର ଉପଯୋଗ ପୁରାତନ ରୋମ ସଭ୍ୟତା ସମୟରୁ ଚଳି ଆସିଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ, ତଳବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ, ଇଂଲଣ୍ଡରେ ବାଷ୍ପ-ଶକ୍ତିର ପ୍ରୟୋଗ ଏଥିନିମନ୍ତେ କରାଯିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ଏହାର କେତେ ବର୍ଷ ପରେ ସରଳ ହାଇଡ୍ରଲିକ୍ ଲିଫ୍ଟ ସବୁ ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିଲା । ଏଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଦଉଡ଼ି କିନ୍ତୁ ନିରାପଦ ନ ଥିବାରୁ ଲୋକ ନେବା ଆଣିବା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରୁ ନ ଥିଲା । ୧୮୫୩-୫୪ ମସିହାରେ ଓଟିସ ନାମକ ଜଣେ ଆମେରିକୀୟ ଗୋଟିଏ ଲିଫ୍ଟ ନିରାପତ୍ତା ବ୍ୟବସ୍ଥା ତିଆରି କରିଦେଇ ଏହି ଅସୁବିଧାକୁ ଦୂର କରିଦେଇ ପାରିଲେ । ଫଳରେ ୧୮୫୭ ମସିହାରେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଯାତ୍ରାବାହୀ ଏଲିଭେଟର ମିନିଚକରୁ କମ୍ ସମୟ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ପାଞ୍ଚମହଲା କୋଠାର ତଳୁ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଇ ପାରିଲା ।

ଏହାପରେ ଏଲିଭେଟର ତିଆରି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶାଳ ପ୍ରଗତି ଦେଖାଦେଲା । ନିରାପତ୍ତା, ବେଗ ଓ ଉଚ୍ଚତା ଭଳି କାରଣ ଗୁଡ଼ିକର ସୁବିକ୍ତିତ ଟେକ୍‌ନୋଲଜୀୟ ସମାଧାନ କରିଦିଆଯାଇ ଲିଫ୍ଟରେ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଯାତ୍ରା ଉପରେ କ୍ରମେ ଗୁରୁତ୍ଵ ଆରୋପ କରାଗଲା ଓ ଶୁଳକବିହୀନ ସ୍ଵୟଂକ୍ରିୟ ଏଲିଭେଟର ତିଆରି ହୋଇଯାଇପାରିଲା । ୧୯୩୧ ମସିହା ବେଳକୁ ମିନିଚକୁ ୩୬୫ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ଅତିକ୍ରମ କରିପାରୁଥିବା ଏହି ଧରଣର ଯାନ ତିଆରି ହୋଇଗଲାଣି । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବୃହତ ଲିଫ୍ଟ ଗୁଡ଼ିକର ଗତି ହେଲା ମିନିଚ ପ୍ରତି ୫୪୯ ମିଟର ।

ସିଲେକ୍ଟର ମେସିନ



ସ୍ଵୟଂକ୍ରିୟ ଏଲିଭେଟରର ସରଳାକୃତ ଡିଜାଇନ

ଉପଯୋଗକୁ ଆଖିରେ ରଖି ବହୁ ଧରଣର ଏଲିଭେଟର ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ବଡ଼ ବଡ଼ ଜଳ-ଜାହାଜ, ନଦୀବନ୍ଧ, କେତେକ ପ୍ରକାରର ଖଣି ଓ ମହାକାଶ ରକେଟ ଉଦ୍‌କ୍ଷେପଣ ମଞ୍ଚରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ନିର୍ମିତ ଲିଫ୍ଟ ସବୁ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥାଏ । ନାନା

ରକମର ଯାନ୍ତ୍ରିକ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ତଥା ମାଇକ୍ରୋ-ପ୍ରସେସର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଲା ଆଧୁନିକ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଏଲିଭେଟର ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳ ଆଧାର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସ୍ୱାଭାବିକତା, ଚେତନାଶୀଳତା, ପରିବହନ, ନଗର-ସଜ୍ଜା



ଏଲେଟର

କୈଳାସ ମନ୍ଦିରକୁ ଦେଖି ବିଦେଶରୁ ଆସିଥିବା ଜଣେ ପଣ୍ଡିତ କହି ପକାଇଥିଲେ—“ହୃଦୟ ଭିତରେ ଗୋଟାଏ ଭାବନା ଜନ୍ମ ନିଏ, ମନ କହେ ସେଇଟି କେମିତି ରୂପ ପାଆନ୍ତା କି ! ହାତ କହିଦିଏ—



ପ୍ରାୟ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଖୋଦେଇ ହୋଇଥିବା ଏଲେଟରର ଚିତ୍ରାଙ୍କନ କଳା ମୂର୍ତ୍ତି ।

ଯାହା ଦେଖିବାକୁ ଇଚ୍ଛା କରୁଛି, ମୁଁ ତାକୁ କରି-ଦେଉଛି । କୈଳାସ ମନ୍ଦିରକୁ ଦେଖିଲେ ଏକଥା କିଭଳି ସତ୍ୟ ତାହାର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଯାଉଛି ।”

ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ରାଜ୍ୟର ଔରଙ୍ଗାବାଦଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୩୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ କୋଣରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ପାହାଡ଼ରେ ବହୁତ ଗୁଡ଼ିଏ ଗୁମ୍ଫା ବା ଗୁହା ରହିଛି । ଏବେ ଏହାର ନାମ ଏଲେଟର ବୋଲି ରଖାଯାଇଛି । ସେହିଠାରେ କୈଳାସ ମନ୍ଦିର । ହିନ୍ଦୁ, ବୌଦ୍ଧ ଓ ଜୈନଙ୍କର ପୈତୃସବୁ ଗୁହା ମନ୍ଦିର ଏଠି ଅଛି ସେଗୁଡ଼ିକରେ ଚମତ୍କାର କଳା କାମ ହୋଇଛି । ପାହାଡ଼ର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ୫୦ଟିରୁ ଅଧିକ କୃତ୍ରିମ ଗୁହା ରହିଛି । ଭାରତର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରୁ ଓ ବିଦେଶରୁ ଅନେକ ଲୋକ ଆସନ୍ତି ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ । ଏଲେଟରର ସ୍ୱାପତ୍ୟ-କଳା ଦର୍ଶକ ମାନଙ୍କ ମନରେ ବହୁତ କିଛି ଆନନ୍ଦ ଦିଏ ଓ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବିଦ୍ରୁକତା, ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ, ପର୍ଯ୍ୟଟନ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର



ଏଷ୍ଟୋଜେନ ଓ ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନ

ଏହି ଦୁଇଟି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହରମୋନ ବା ଜୀବରସ ପୋର୍ଟୁଗାଲ ଶରୀରର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତା’ର ପ୍ରଜନନ ତଥା ଯୌନ କ୍ଷମତାର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇପାରୁଛି । ପୁରୁଷ ଶରୀରରେ ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ଏଷ୍ଟୋଜେନର ଉପସ୍ଥିତି ରହିଛି ।

ଏଷ୍ଟ୍ରାଡ଼ାୟଲ, ଏଷ୍ଟ୍ରନ ଓ ଏଷ୍ଟ୍ରାୟଲ—ଏହି ତିନୋଟି ହେଲେ ନାରୀ ଶରୀରରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଝରୁଥିବା ଏଷ୍ଟୋଜେନ ପ୍ରକାର । ଜନନ-ପଥର ବିକାଶ, ପରିପକ୍ୱତା ତଥା କ୍ରିୟା-କଳାପ ନିମନ୍ତେ ଏସବୁ ଜୀବରସ ଗୁଡ଼ିକର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଭୂଶବଦ ବା ପ୍ଲାସେଣ୍ଟୋ ଓ ଡିମ୍ବଶୟ ସହିତ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଙ୍ଗରେ ଏଷ୍ଟୋଜେନ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ସ୍ତନ୍ୟଗ୍ରନ୍ଥି, ଗର୍ଭାଶୟ, ଫାଲୋପିଆନ ନଳୀ, ଡିମ୍ବଶୟ ଓ ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟ ଭଳି ଅଙ୍ଗ ଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଏହି ହରମୋନ ଅତିମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ପୁରୁଷ ମାନଙ୍କ ରକ୍ତ ଓ ପରିସ୍ରାରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ପରିମାଣର ଏଷ୍ଟୋଜେନ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ସେମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତା’ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଜଣାପଡ଼ିନାହିଁ ।

ନାରୀ ପ୍ରଜନନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନ ତିଆରି କରିଥାଏ ଓ ଋତୁସ୍ରାବ କ୍ରିୟାକୁ ଏହି ହରମୋନ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ଉର୍ବରଣ ବେଳେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନର ଉପଯୋଗ କରିଥାଏ । ମହିଳାମାନେ ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଖାତାଥିବା ଅନେକ ଔଷଧ ଏହି ଜୀବରସ ଗୋଷ୍ଠୀର କେତେକ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ।

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ହରମୋନ ଦୁଇଟିର ନୂଆ ନୂଆ ଉପଯୋଗ ବିଷୟରେ କ୍ରମେ ଜଣାପଡ଼ିଯାଉଛି । ସନ୍ତାନଧାରଣ କ୍ଷମତା ହରାଇବା ପରେ ନାରୀ ମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖା-ଯାଉଥିବା କେତେକ ଅସୁବିଧା କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଏଷ୍ଟୋଜେନ ଓ ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନର ଉପଯୁକ୍ତ ବାହ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ଦୂର ହୋଇଯାଇପାରୁଛି ବୋଲି ନିକଟରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

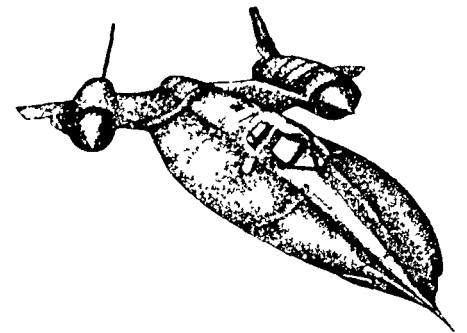
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ହରମୋନ୍, ଏଣ୍ଡୋକ୍ରାଇନ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ସମାନ, ପ୍ରଜନନ, ଉର୍ବରଣ, ଗର୍ଭଧାରଣ, ଭ୍ରୂଣ ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ, ଋତୁସ୍ରାବ



ଏସ୍‌ଆର୍-୭୧ ଗୁପ୍ତଚର ବିମାନ

ଶବ୍ଦଠାରୁ ଚିନିଗୁଣରୁ ଅଧିକ ବେଗରେ ଗତି କରି-ପାରୁଥିବା ପୃଥିବୀର ଏହି ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଗୁପ୍ତଚର ବିମାନଟି ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ । ପ୍ରାୟ ୩୦ କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚତାରେ ଉଡ଼ି ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନ ବିଷୟରେ ଏହା ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରେ । ବହୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଉଡ଼ାଣ ରେକର୍ଡ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାରେ ଏହି ବିମାନଟି



କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ଯୁଗରେ ମଧ୍ୟ ଏ ଧରଣର ଗୁପ୍ତଚର ବିମାନର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ବୋଲି ଅନୁଭବ କରାଯାଉଛି ।

ସଫଳ ହୋଇଛି । ଆକାଶରୁ ଗୁପ୍ତଚର ଟୁଡି ନିମନ୍ତେ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ସବୁର ଉପଯୋଗ ହେଲା ପରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଉପକାରିତା ବିଷୟରେ ନିରାପତ୍ତା-ବିଶ୍ୱାସ ମାନେ ଆଶାବାଦୀ ଅଛନ୍ତି । ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ଏସ୍‌ଆର୍-୭୧ ସେ ଦେଶର ବିମାନ ବାହିନୀରେ ସାମିଲ ହୋଇଥିବା କଥା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୨,୬୦,୦୦୦ ବର୍ଗ-କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳର ଫଟୋ ଆକାଶ ମାର୍ଗରୁ ନେଇନେବାର କ୍ଷମତା ଏହି ବିମାନର ରହିଛି ।

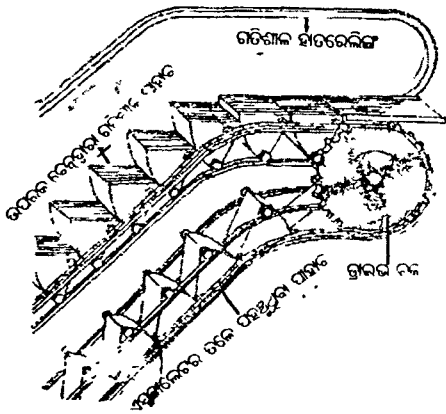
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଗୁପ୍ତଚର, ଯୁଦ୍ଧ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ସମର-ବିଜ୍ଞାନ, ଏରୋନଟିକ୍ସ, ଉଡ଼ାଣ-ଆଳିଆ



ଏସ୍କାଲେଟର

ପେଡ଼ିସବୁ ଅଙ୍ଗାଳିକା, ସାଧାରଣ ସ୍ଥାନ ବା ଭୂମିତଳ ରେଳ ତଥା ରାସ୍ତା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପଦ-ଗୁରାମାନେ ବ୍ୟବହାର କରିଥା’ନ୍ତି, ସେ ସବୁଥିରେ ଏହି ‘ଚଳମାନ ସୋପାନ’ ଖଣି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଣେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମହଲା ବା ସ୍ତରକୁ ସହଜରେ ଉଠିଯାଇପାରେ । ୧୯୦୦ ମସିହାରେ ପାରିସ ସହରରେ ହୋଇଥିବା ଗୋଟିଏ ପ୍ରଦର୍ଶନୀରେ ଏହି ଧରଣର ସୋପାନ ପ୍ରଥମ କରି ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ତା’ର ନାମ ରଖାଯାଇ-ଥିଲା ‘ଏସ୍କାଲେଟର’ । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏଇଟି



ଏସ୍କାଲେଟର ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

ଗୋଟିଏ ଆମେରିକୀୟ କଂପାନୀର ଚେତୁର୍ମାର୍ଜ ନାମ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର-ଜନିତ କାରଣରୁ ୧୯୪୯ ମସିହାରୁ ଏହି ଶବ୍ଦଟିକୁ ସାଧାରଣ ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଇଛି । ଆଧୁନିକ ଏସ୍କାଲେଟର ଗୁଡ଼ିକ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଚାଳିତ ଓ ସାଧାରଣତଃ ୩୦ ଗଡ଼ାଣିରେ ୧୮ ରୁ ୨୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଖଞ୍ଜାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରତି ମିନିଟରେ ପ୍ରାୟ ୩୬ ମିଟର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରି-ପାରୁଥିବା ଏସ୍କାଲେଟର ରହିଛି; ଘଣ୍ଟାକୁ ୬୦୦୦ ଜଣ ଲୋକ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପରିବହନ, ଟେକ୍ନୋଲଜି



ଏସ୍କିମୋ

ମଣିଷ ଜାତି ଭିତରେ ଯେତେ ଯେତେ ପ୍ରକାର ଭେଦ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ କିଛି କିଛି ପରିଚୟ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ବହୁକାଳ ଧରି ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଜାତିର ମଣିଷ ଥିଲେ ଯେଉଁମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଭରସାପା, ଏସିଆର ଲୋକେ ପ୍ରାୟ କିଛି ଜଣି ନଥିଲେ । ମଝିରେ ମଝିରେ ଯେଉଁମାନେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଖି, ସେମାନେ ନିଜ ମନରୁ କେତେ-ଗୁଡ଼ିଏ କଥା କହି ଦିଅନ୍ତି । ଲୋକେ ତାକୁହିଁ ବିଶ୍ୱାସ କରିଥା'ନ୍ତି—ସେଭଳି ହେବାର କଥା ।

ପୃଥିବୀର ଏକାବେଳକେ ଉତ୍ତର ଅଂଶ—ଉତ୍ତର ମେରୁ ବା ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ କିମ୍ବା ତା'ଠାରୁ ଟିକିଏ ଦକ୍ଷିଣରେ ୧୨ ହଜାର କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପୀ ଦୁର୍ଭେଦ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାତ୍ର ୫୦ ହଜାରରୁ କମ୍ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନେ ପୁଣି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଛୋଟିଆ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଦୂରରେ ଦୂରରେ ରୁହନ୍ତି । ମଟର ବା ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ନଥିଲା ସେ ଯୁଗରେ ସେମାନଙ୍କ ସହିତ କୌଣସି ପ୍ରକାର ସଂପର୍କ ରଖିବାଟା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଅସମ୍ଭବ ଥିଲା ବୋଲି କହିଲେ ଚଳେ । ଏହି ଏସ୍କିମୋ ମାନେ ପତଳା, ଦେହରେ ମାଂସପେଶୀ

ଖୁବ୍ ଟାଣ, ଓସାରିଆ ମୁହଁ, ଲୋମବହୁଳ ଚମଡ଼ା ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିଥା'ନ୍ତି । ସେହି ମୋଟା ପୋଷାକର ତୁଲ ପରସ୍ତ ଏକାବେଳକେ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଥାଏ । ତେଣୁ ବାହାରୁ ସେମାନେ ଖୁବ୍ ମୋଟା ଦେଖାଯା'ନ୍ତି ।

ପ୍ରାୟ ୪୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଭରସାପର ଜଣେ ଲୋକ ମାର୍ଟିନ୍ ପ୍ରବିସ୍ତର ପ୍ରଥମେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଖିଥିଲେ । ସେ ଆସି ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅନେକ କଥା କହିଲା ପରେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟମାନେ ସେମିତି କିଛି ଆଗ୍ରହ ଦେଖାଇଲେ ନାହିଁ । ଏଭଳି ତିନିଶହ ବର୍ଷ କଟିଗଲା ପରେ ଯାଇ ଏହି ନୂଆ ଜାତିର ମଣିଷଙ୍କ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟମାନେ ଲଜା କଲେ ।



ଆର୍କଟିକ୍ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀ ଏହି ଏସ୍କିମୋ ବାଳକଟିର ପ୍ରିୟ ସାଥୀ ହେଲେ ସେଠିକାର କୁକୁର ।

ସେମାନେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ରୁହନ୍ତି ସେଠାରେ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା । ଖୁବ୍ ବେଗରେ ଶୀତ ପବନ ବହେ । ମାସ ମାସ ଧରି ରାତି ରହିଛି ତ ମାସ ମାସ ଧରି ଦିନ ରହିଛି । ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ କୌଣସି ବଡ଼ ଗଛ-ଲତା ନାହିଁ ବୋଲି କହିଲେ ଚଳେ । ଘର ବା ହଟି-ଆର ତିଆରି କରିବାପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଜିନିଷର ଅଭାବ । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷକୁ ୧୦ ସେଣ୍ଟିମିଟରରୁ କମ୍ ବର୍ଷା ହୋଇଥାଏ ଓ ଖରା ହେଲା ମାତ୍ର ସେତକ ପାଣିକୁ ଖରା ଶୋଷିନିଏ । ଏହିଭଳି ଜଳ-ବାୟୁ ଥିବାରୁ ଲୋକଙ୍କ ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳଠାରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ ।

ଏମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଘର ତିଆରି କଥାଟି ସେମିତି କିଛି ବଡ଼ ନୁହେଁ । କେତେକ ଭଗ୍ନ ଭଳି ବରଫ ଗରେ ରହୁଥିଲା ବେଳେ ଅଧିକାଂଶ କିନ୍ତୁ ଆଜିକାଲି ସାଧାରଣ ଭାବେ ତିଆରି ଘରେ ରହିଲେଣି । ଅସଲ ସମସ୍ୟା ହେଲା ପୋଷାକ ତିଆରି କରିବା, ସେମାନେ ସମସ୍ତ ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ଶୀତରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ପୋଷାକ କରନ୍ତି, ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ କେଉଁଠି

କେହି ସେମିତି କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।

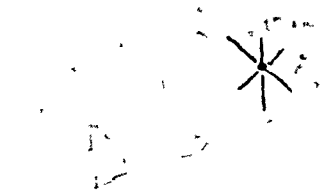
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବ ଜାତି, ଗ୍ରୀକଲେଣ୍ଡ, ଆର୍କଟିକ୍, ଭଗ୍ନ



ଏସ୍କେପ୍ ଡେଲୋସିଟା

ଯେଉଁ ବେଗରେ ଗତି କଲେ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ବା ପିଣ୍ଡ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟୀୟ କେନ୍ଦ୍ରର ଆକର୍ଷଣ କ୍ଷମତା ଦ୍ୱାରା ଆଉ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏନାହିଁ, ତାହା ହେଲା ଏସ୍କେପ୍ ଡେଲୋସିଟା ବା ପଳାୟନ ବେଗ । ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ଓ ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ବେଗର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି ।



ପୃଥିବୀର ଗ୍ରାଭିଟୀୟ କେନ୍ଦ୍ରର ଆକର୍ଷଣରୁ ଶ୍ୱେତାକ୍ତ ତାକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କରୁଥିବା ମହା-କାଶ ସଫଳ ।

ଗ୍ରାଭିଟୀୟ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ପିଣ୍ଡଟିର ଉଚ୍ଚତା ଅନୁ-ଯାୟୀ କିନ୍ତୁ ଏହି ବେଗର ମାତ୍ରା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଏସ୍କେପ୍ ଡେଲୋସିଟାର ମାତ୍ରା ସେକଣ୍ଡକୁ ପ୍ରାୟ ୧୧.୨ କିଲୋମିଟର ହୋଇ-ଥିବା ବେଳେ ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଷ୍ଠରେ ଏହା ହେଲା ସେକଣ୍ଡକୁ ୨.୪ କିଲୋମିଟର—ଅର୍ଥାତ୍ ସେ ସବୁ ପୃଷ୍ଠରୁ ଏତିକି ବେଗରେ ଗତିକଲେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ଆଉ ପୃଥିବୀ କିମ୍ବା ଚନ୍ଦ୍ର ଦ୍ୱାରା ଆକର୍ଷିତ ନହୋଇ ଅନ୍ତରାକ୍ଷରେ ନିଜ ଗତି ପଥରେ ଆଗେଇ ଯାଇ-ପାରିବ ।

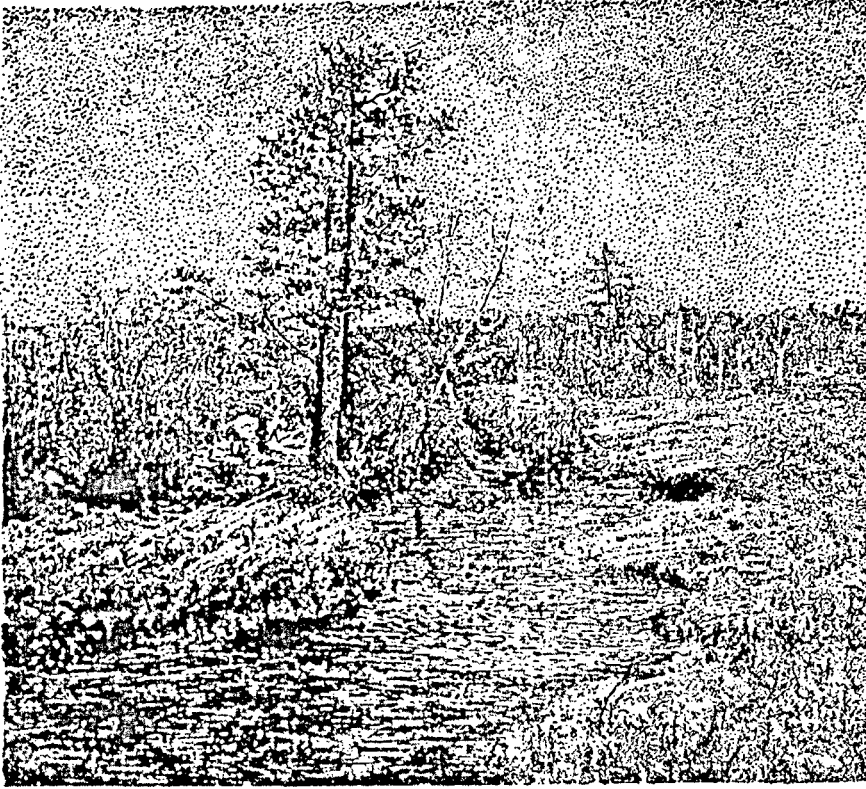
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ



ଏସିଆ

ପୃଥିବୀରେ ଯେଉଁ ପାଞ୍ଚଗୋଟି ମହାଦେଶ ଅଛି ତାହା ଭିତରେ କ୍ଷେତ୍ରଫଳରେ ଏସିଆ ମହାଦେଶ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ । ଗୋଟି ଗୋଟି କରି ଗଣିଗଲେ ଏହା ତାହାଣରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ 'ପ୍ରଥମ' ମଧ୍ୟ ଲେଖାଯାଇ ପାରିବ । ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୃଥିବୀର ସମୁଦାୟ ସ୍ଥଳଭାଗରୁ ତିନିଭାଗ ରହିଛି କେବଳ ଏସିଆ ଭାଗରେ । ଭାରତର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୩୩ ଲକ୍ଷ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ହୋଇଥିବା ସ୍ଥଳେ ଏସିଆର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଭିତରେ ୧୩ଟିରୁ



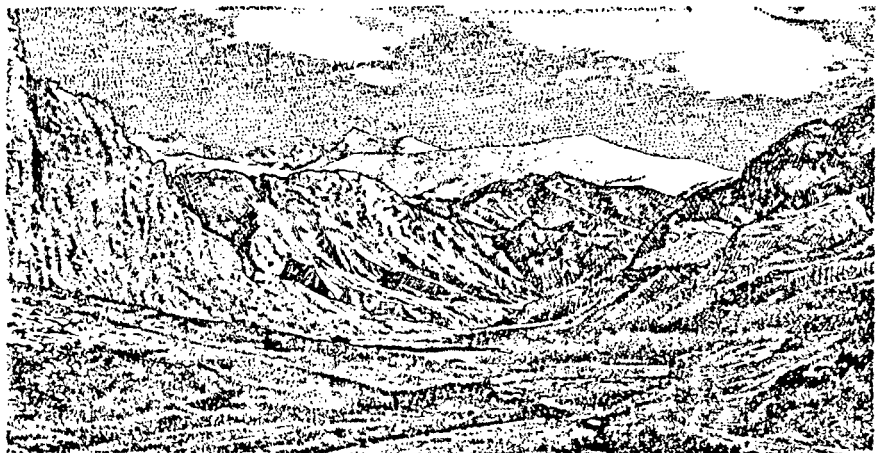
ରୁଷର ଦକ୍ଷିଣ-କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ସାଇବେରିଆର ନିମ୍ନଭୂମିରେ ଜନ୍ମୁଥିବା ଚାଉଳରା ଧରଣର ଉଦ୍ଭିଦବାଜି । ବଡ଼ ବଡ଼ ଗଛ ମଧ୍ୟ ଏଠି ବହୁ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ ।

ଅଧିକ ଭାରତ ରହିଯିବ । ୪,୫୭,୦୦,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟରର ଏହି ବିଶାଳ ଭୂଖଣ୍ଡ ଏକା-ବେଳେକେ ଉତ୍ତର ମେରୁକୁ ଲାଗିଛି ଓ ଏଣେ ବିଷୁବ ରେଖାର ଦକ୍ଷିଣକୁ ରହିଛି । ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମକୁ ଗୁଲି-ଗଲେ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ୬ ହଜାର ମାଇଲ ବା ୯,୬୦୦ କିଲୋମିଟର ବାଟ ଜଣେ ଗୁଲିବ । ଉତ୍ତରରୁ ଦକ୍ଷିଣକୁ ୬,୫୦୦ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପାଛି । ୧୯୯୭ ମସିହାରେ ଏଥିରେ ପ୍ରାୟ ୩୩୦ କୋଟିରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଲୋକ ରହୁଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀ ଲୋକସଂଖ୍ୟାର ଏହା ହେଲା ପ୍ରାୟ ଅଧାରୁ ଅଧିକ । ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନ ହେଉଛି ଏହି ମହା-ଦେଶରେ ଥିବା ଏଭରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗ ବା ଗୌରୀ ଶୃଙ୍ଗ । ସମୁଦ୍ର ପତନଠାରୁ ଏଣେ ମୃତ ସାଗରରେ ଭୂକ୍ତି ତଳକୁ ସବୁଠାରୁ ଗଭୀର ସ୍ଥାନ ରହିଛି ୪୦୦ ମିଟର ତଳେ ।

ପୃଥିବୀର ଲୋକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରଧାନ ଧର୍ମ ନେଇ ସାଧାରଣତଃ ହିନ୍ଦୁ, ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ, ମୁସଲମାନ, ବୌଦ୍ଧ, ପୋରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ, ଚାଓ କିମ୍ବ ଶିଖ ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ଏହିସବୁଯାକ ଧର୍ମର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ହେଉଛି ଏସିଆ ମହାଦେଶ । ବୁଦ୍ଧ, ମହମ୍ମଦ, ଯାଶୁ ଏହି ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ହିଁ ଜନ୍ମ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି ପ୍ରଥମେ ସଭ୍ୟ ହେବାକୁ ଆରମ୍ଭ

କଲା ବିଶାଳ ଏସିଆ ଭୂଖଣ୍ଡରେ । ଇଉରୋପରେ ଏହି ମାତ୍ର ୨୫୦ ବା ୩୦୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ କଳ-କାରଖାନା ସବୁ ବସିଲା । ତାକୁହିଁ କୁହାଯାଏ ‘ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ’ । କିନ୍ତୁ ଏସିଆର ଲୋକେ ଏହାର ବହୁ-କାଳ ଆଗରୁ କେତେ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ସଭ୍ୟତା ପଥରେ ଆଗେଇ ଯାଇଥିଲେ । ଯାଶୁଖ୍ରୀଷ୍ଟ ଜନ୍ମ ହେବାର ୩୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଏସିଆର ଲୋକେ ଚମତ୍କାର ମାଟିପାତ୍ର ସବୁ ତିଆରି କରି ସେଥିରେ



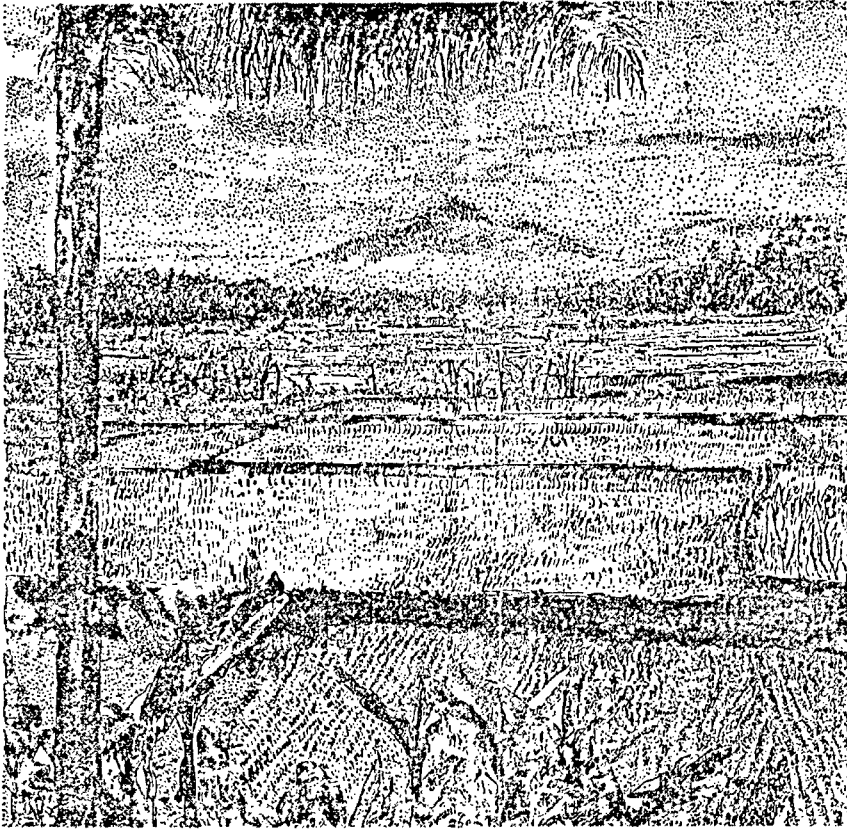
ଆଫଗାନିସ୍ତାନର ରାଜଧାନୀ କାବୁଲର ଉତ୍ତରରେ ଥିବା ବୋଲୋଲୋ ଗିରି ଅଞ୍ଚଳ । ଦିବ୍ବଳୟରେ ବରଫାବୃତ୍ତ ହିନ୍ଦୁକୁଶ ପର୍ବତମାଳା ଦେଖାଯାଉଛି ।

ରକ୍ଷାବତ୍ କରୁଥିଲେ । ପଥର ତରଳାଇ ସେଥିରୁ ଲୁହା ଭଳି ଧାତୁ-ଦ୍ରବ୍ୟ ବାହାର କରି ପାରିଥିଲେ । ଲୋକେ ବୁଲାଇବାନ ଛାଡ଼ିଦେଇ ଗୁମ୍ଫାବାସ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ପାଞ୍ଚ ଛ’ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ସେମାନେ ‘ପାଣି ମଗ୍ଗଇ’ ବା ଜଳସେଚନ କରି କୃଷିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଥିଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ଜମିରୁ ବର୍ଷକରେ ଦୁଇଟା, ଏଭଳିକି ତିନିଟା ଫସଲ ଯେ ଆତାୟ କରା-ଯାଇପାରେ—ଏହିକଥା ଏସିଆର ଗୁମ୍ଫାହିଁ ଦେଖାଇ ଦେଉଥିଲା ।

ଚକ ହେଉଛି ସବୁ ଯନ୍ତ୍ର ତଥା କଳକାର-ଖାନାରେ ଅସଲ ମୂଳ ପିଣ୍ଡ । ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଲୋକେ ପ୍ରଥମେ ଚକ ତିଆରି କଲେ ଓ ରଥ ତିଆରି କରି ସେଥିରେ ଘୋଡ଼ା ଯୋଡ଼ିଲେ । ଘୋଡ଼ା ଉପରେ ବସିବା ପାଇଁ ଏହିମାନେହିଁ ଜିନ୍ ତିଆରି କରି-ଥିଲେ । ନାନା ପ୍ରକାରର ଲିପି ବା ଅକ୍ଷର ହେଉଛି ମଣିଷଜାତିକୁ ଏସାୟ ମାନଙ୍କର ଦାନ । ଗଣିତ ବିଦ୍ୟାରେ ଏମାନେ କେତେକ ଦୂରକୁ ଆଗେଇ ଯାଇ-ଥିଲେ, ଶୂନ୍ୟର ବ୍ୟବହାର ଓ ଦଶମିକ ପଦ୍ଧତି ବଳଶିରୁ ତାହାର ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଆଡ଼େ ତିଆରି ହେବାର କେତେ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ସେମାନେ ଯେଉଁସବୁ ଔଷଧ ତିଆରି କରିଥିଲେ ତାହାର ବ୍ୟବହାର ଏବେ ମଧ୍ୟ ହେଉଛି । ଯେଉଁ ଯୁଗରେ ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀର ଭିତରର କ୍ରିୟାକଳାପ ଜାଣିବାପାଇଁ କୌଣସି ହେଲେ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ନ ଥିଲା, ସେ ଯୁଗରେ ଏସିଆର ଶରୀରଶାସ୍ତ୍ରୀମାନେ ଶରୀର ଭିତରର କାମ ସଂପର୍କରେ ବହୁକ୍ଷେତ୍ରରେ କିଭଳି ସଠିକ ଅନୁମାନ କରିପାରୁଥିଲେ, ସେ କଥା ଆଜି ମଧ୍ୟ ବିଶ୍ୱର ଆଲୋଚନା କରିବା କଥା । ବିଜ୍ଞାନ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ତଥା ମାନବଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ବିଭାଗର ବିକାଶ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ହିଁ ହୋଇଥିଲା ।

ଏହିସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ଏସିଆଟିକୁ ଇଉରୋପ ଭଳି ଗୋଟିଏ ମହାଦେଶ ବୋଲି କହିବାରେ ଅସୁବିଧା ଅଛି । ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ସମସ୍ତଙ୍କର ଚମତ୍କାର

କିଶୋର ସ୍ନାନମଣ୍ଡଳ



କଣ୍ଡୋନେସିଆର ଜାଭା ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଧାନକ୍ଷେତର ଦୃଶ୍ୟ । ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପର୍ବତଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ସଜୀବ ଆଗ୍ନେୟଗିରି । କଦଳୀ, ନଡ଼ିଆ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ସବୁଜିମା କ୍ଷେତ୍ରଟିକୁ ଆବୋରି ରହିଛନ୍ତି ।



ମେକଙ୍କ ମୁହାଣରେ ଥିବା ଡେଲ୍ଟାର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ । ଭିଏତ୍ନାମର ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗ ଭିତର ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହେବାପରେ ଏହି ନଦୀଟି ଦକ୍ଷିଣ ଚୀନ ସାଗରରେ ଯାଇ ପଡ଼ିଛି ।

ହେଲା ଗୋରା । ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ, ଅର୍ଥାତ୍ ଗୋଟିଏ ଧର୍ମର ଲୋକ । ଝୁଆପିଆ, ଚଳପ୍ରଚଳରେ ସେଭଳି କିଛି ଆଖିଦୃଶିଆ ପ୍ରଭେଦ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଏସିଆରେ ମଙ୍ଗୋଲିଆଠାରୁ କଣ୍ଡୋନେସିଆ, ତୁର୍କୀରୁ ଜାପାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଲି ଆସିଲେ ଗୋରା, କଳା, ହଳ-ଦିଆସିଆ ସବୁ ପ୍ରକାରର ବର୍ଣ୍ଣର ଲୋକ ମିଳିବେ । ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଭାଷା ରହିଛି । ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳା ଭାରତବର୍ଷକୁ ଚୀନ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ଦେଲା ଭଳି କରିଦେଉଛି ।

ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ବହୁପ୍ରକାରର ଜୀବ ଓ ବୃକ୍ଷଲତା ରହିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଚୀନରେ ରହିଛି ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରକାରର ବୃକ୍ଷଲତା—ଛୋଟ ଛୋଟ ବୁଦ୍ଧକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ୧୫ ହଜାର ଜାତି ବା ପ୍ରକାରର ଗଛଲତା କେବଳ ସେହି ଦେଶଟିରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

ଏହି ମହାଦେଶରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ରହିଛି । କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲର ପ୍ରାୟ ଅଭାବ ନାହିଁ । ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ପରିମାଣରେ ପେଟ୍ରୋଲ ଏବଂ ଗ୍ୟାସ୍ ରହିଛି ତାହାର ସମୁଦାୟ ୬୦ ଭାଗ ହେଲା ଭୌଗୋଳିକ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ସମ୍ପଦ ।

ଗୋଟାଏ ସମୟ ଆସିଥିଲା ଯେତେବେଳେ କି ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର କେତୋଟି ଛୋଟ ଛୋଟ ଦେଶ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ମାଡ଼ି ବସିଥିଲେ ଓ ସେସବୁ ଦେଶକୁ ପରାଧୀନ କରି ରଖୁଥିଲେ । ତାହା ଯଦିନ ହୋଇଥାନ୍ତା ତେବେ ଜ୍ଞାନବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏସିଆ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଟପି ଶୀର୍ଷରେ ପହଞ୍ଚି ସାରକ୍ତାଣୀ ! କାରଣ ପରାଧୀନତା ବା ଦାସତ୍ୱ ସେ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ସ୍ୱାଧୀନ ଚିନ୍ତା କିମ୍ବା ଭାବନାକୁ ପ୍ରଶ୍ନ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ଏବେ କିନ୍ତୁ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳି ଗଲାଣି । ଏସିଆର ଲୋକେ ଇଉରୋପ ଆମେରିକା ଲୋକଙ୍କ ସହିତ କାନ୍ଦୁ କାନ୍ଦୁ ମିଳାଇ ଗୁଲି ପାରିଲେଣି ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ପାଞ୍ଚଟି ଦଶକକୁ ଏସିଆ, ମହାଦେଶ ନିମନ୍ତେ ‘ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ଅର୍ଦ୍ଧ-ଶତାବ୍ଦୀ’ ବୋଲି କହିଦେବାରେ କିଛି ଭୁଲ୍ ହେବ ନାହିଁ । ଉପନିବେଶବାଦ କବଳରୁ ମୁକ୍ତ ହେବା ପରେ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏଠାକାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୁଲିଥିବା ରାଜନୈତିକ ଆଦର୍ଶଗତ ଯୁଦ୍ଧ ଓ ହିଂସାକାଣ୍ଡ ପ୍ରାୟ ପ୍ରଶମିତ ହେଇଗଲାଣି । ଏସିଆର ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଦେଶକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ଅନ୍ୟ ସବୁ ଦେଶ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟ ଉଚିତ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ହୁଏତ ତାଳଦେଇ ଗୁଲିଲେଣି ବା ସେଭଳି କରିବା ଉଦ୍ୟମରେ ବହୁ

ପରିମାଣରେ ସଫଳ ହେଲେଣି । କୋରିଆ ଯୁଦ୍ଧ, ଭିଏତନାମ ଯୁଦ୍ଧ, ଚୀନ କଲ୍‌ଚରାଲ ରିଭୋଲ୍ୟୁସନ ତଥା କାମ୍ବୋଡିଆର ଗଣହତ୍ୟା ଭଳି ଘଟଣା ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଏହି ମହାନ ମହାଦେଶ ଆଜି ବିସ୍ମୟଜନକ ଭାବେ ସମୃଦ୍ଧ ଆଡ଼କୁ ଆଗେଇ ଚାଲିଛି; ତେଣୁ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଭିତରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟର ସାମା-ରେଖା କ୍ରମେ ମଲିନ ପଡ଼ି ଆସୁଛି ।

ରାଜନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କିନ୍ତୁ ଏସିଆ ମହାଦେଶ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ତୁଳନାରେ ଟିକିଏ ପଛରେ ପଡ଼ିଯାଇଛି ବୋଲି ଆଜି ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କୁହାଯାଇପାରେ । ଭାରତ ଓ ଜାପାନ ଭଳି ପୁରାତନ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଚେଷ୍ଟାକୁ ଛାଡ଼ି-ଦେଲେ, ଏ ମହାଦେଶର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟକ୍ତି ସ୍ୱାଧୀନତା ତଥା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ମୁକ୍ତ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭଳି କଥା ଘଟିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ-ନାହିଁ । ନିକଟରେ କିନ୍ତୁ ଡାଇଫ୍ରେନ୍ ଓ ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ ଏ ଦିଗରେ କିଛି କିଛି ଅଗ୍ରଗତି କରିଛନ୍ତି ବୋଲି ଧରାଯାଉଛି ।

ଭୌଗୋଳିକ ‘ସାହିତ୍ୟ’ରେ ଏସିଆ ମହା-ଦେଶଟିକୁ ଯେଉଁ ଆଠଟି ପ୍ରଧାନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆ ଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ : ଉତ୍ତର ଏସିଆ, ପୂର୍ବ ଏସିଆ, କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ସାଇ-ବିରିଆ, ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆ, ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆ, ମଧ୍ୟ ଏସିଆ, ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ, ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ । ସାଇବିରିଆର ଉତ୍ତର ଅଂଶକୁ ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ ଉତ୍ତର ଏସିଆ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଧରିନିଆ ଯାଇଥିଲା ଯେ ଏହି ବିସ୍ତୃତ ଶାତଳ ସାଇବିରିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ବାସ କରିବା ଆଦୌ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବୋଲି— କିନ୍ତୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଆଉ ସେ ପରିସ୍ଥିତି ନାହିଁ । ଏସାୟ ଉତ୍ତର ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳ ଭିତରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଡ୍ରାପ ଓ ପର୍ବତ ରହିଛି । ରୁଷର ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳ ସାଙ୍ଗକୁ ମାୟୁରାୟ-

କୋରାୟ ମାଳଭୂମି ଓ ଉତ୍ତର କୋରିଆ-ଚୀନ ସୀମା ଭିତରେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ପୂର୍ବ ଏସିଆ । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ମାଳଭୂମି, ପର୍ବତ ସାଙ୍ଗକୁ ବିସ୍ତାରିତ ସମତଳଭୂମି ମାନ ଏଠାରେ ଦେଖାଯାଏ । ଦକ୍ଷିଣ ସାଇବିରିଆ ପର୍ବତମାଳା ଓ ମଙ୍ଗୋଲିଆକୁ କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ସାଇବିରିଆ ଅଞ୍ଚଳର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଟାକ୍ଲାମାକାନ୍, ଗୋବି ଏବଂ ଅର-ତୋସ ମରୁଭୂମିମାନ ଏହାରି ଭିତରେ ରହିଛନ୍ତି । ପାମିର, ପୂର୍ବ ହିନ୍ଦୁକୁଶ ପର୍ବତମାଳା, ତିବ୍ବତ, ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ଗୋଟାଏ ଅଂଶ, କାରା-କୋରମ ପର୍ବତମାଳା ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଅଂଶ-ବିଶେଷ । ପୃଥିବୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠତମ ପର୍ବତଶୃଙ୍ଗ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ଏହିଠାରେ ହିଁ ଅଛନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆ ଭିତରେ ରହିଛନ୍ତି ଭାରତୀୟ ଉପମହା-ଦେଶ, ସିନ୍ଧୁଗଙ୍ଗା ଉପତ୍ୟକା ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା । ସିନ୍ଧୁ, ଗଙ୍ଗା ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ଭଳି ନଦୀ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକୃତି ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଉର୍ବର କରିଦେଇଛି । ଏହାର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗର କେତେକ ଅଂଶରେ ମରୁ ଅଞ୍ଚଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-ଯାଇଛି । ମ୍ୟାନମାର, ଇଣ୍ଡୋଚୀନ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଅଂଶରେ ଥିବା ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଡ୍ରାପ ହେଲେ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆ । ପଶ୍ଚିମରେ କାସ୍‌ପିଆନ ସାଗର ଓ ପୂର୍ବର ବଲ୍-ଖାସ୍ ହ୍ରଦ ଭିତରେ ଥିବା ସମତଳ ଭୂମି ଓ ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ମଧ୍ୟ-ଏସିଆ ଗଠିତ । ଏ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର । ଏହାର ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶରେ ମରୁ-ଭୂମି ରହିଛି । ଏସିଆ ମାଲଦିବ, ଆରମେନୀୟ ଓ ଇରାନୀୟ ମାଳଭୂମିକୁ ନେଇ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ ଗଠିତ । କ୍ଷୁଦ୍ର କକେସସ୍, କୁଡ୍ରେ, ପଶ୍ଚିମ ହିନ୍ଦୁକୁଶ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଆଫ୍ଗାନିସ୍ତାନ ପର୍ବତମାଳା ଭଳି ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଆରବ ଉପଡ୍ରାପ ଓ ମେସୋ-ପଟାମିଆ ହେଲା ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ । ଟାଲିସ୍, ଇଡ଼ମେଟ୍‌ସ ନଦୀର ଜଳପ୍ରାବିତ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ବାଗ୍‌ରାଡ଼ ଠାରୁ ପାରସ୍ୟ ଉପସାଗର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଥିବା ଭୂଭାଗକୁ ନେଇ ମେସୋପଟାମିଆ ଗଠିତ ହୋଇଛି ।

ରୁଷକୁ ବାଦ୍‌ଦେଇ ଯେଉଁସବୁ ଦେଶକୁ ନେଇ ରାଜନୈତିକ ଏସିଆ ମହାଦେଶ ଗଠିତ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ : ଆଫ୍ଗାନିସ୍ତାନ, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, ଇରାନ, ଇସ୍ରାଏଲ, ଉଜ୍ବେକିସ୍ତାନ, ଓମାନ, କାଜାକସ୍ତାନ, କାମ୍ବୋଡିଆ, କିର୍ଗିଜସ୍ତାନ, କୁଏଟ୍, କୋରିଆ (ଉତ୍ତର), କୋରିଆ (ଦକ୍ଷିଣ), ଚୀନ, ଜାପାନ, ଜୋର୍ଡାନ, ଟାଲିସ୍, ଟାଜିକସ୍ତାନ, ତୁର୍କ-ମେନିସ୍ତାନ, ତୁର୍କୀ, ଆଇଲାଣ୍ଡ, ନେପାଳ, ପାକିସ୍ତାନ, ଫିଜୀ, ଫିଲିପାଇନ୍‌ସ, ବାଙ୍ଗଲାଦେଶ, ବୁର୍ମା, ଭାରତ, ଭିଏତନାମ, ଭୁଟାନ, ମଙ୍ଗୋଲିଆ, ମାଲ୍-ଡିଭ୍, ମାଲୟସିଆ, ମ୍ୟାନ୍‌ମାର, ଯେମେନ, ଲାଓସ, ଲେବାନନ୍, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା, ସଂଯୁକ୍ତ ଆରବ ଏମିରେଟ୍, ସିଙ୍ଗାପୁର ଓ ସିରିଆ ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ବିଜ୍ଞାନ, ଶିଳ୍ପ, ମାନବଜ୍ଞାନ, ପୃଥିବୀ, ଧର୍ମ, ବିଜ୍ଞାନ, ଉପନିବେଶନାତ୍ତ୍ୱ, ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ, ଗୌତମ ବୁଦ୍ଧ, କନ୍‌ଫୁସିଅସ୍, ଜନସଂଖ୍ୟା, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ହିମାଳୟ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଏସିଆ-ଇତିହାସ

ମାନବଜାତିର ଇତିହାସ ସହିତ ଏସିଆ ମହା-ଦେଶର ଇତିହାସ ଓତପ୍ରୋତ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ଏକଥା ଅବଶ୍ୟ ସତ ଯେ ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରଥମ ମଣିଷ ଏଠି ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲା ବୋଲି ଯେଉଁ ଧାରଣା ରହି-ଆସିଥିଲା, ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟାର୍ଦ୍ଧରୁ ସେଭଳି ଧାରଣା ଭୁଲ୍ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଗଲାଣି ଓ ଆଫ୍ରିକାର ସାହାରା ଅଞ୍ଚଳକୁ ପଣ୍ଡିତମାନେ ଏଥି-ପାଇଁ ସ୍ୱାକାର କରିଗଲେଣି । କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀରେ ମାନବ ବିତରଣ କରିବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏସିଆର ଗୁରୁତ୍ୱ ତଥାପି କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ଆଜିକୁ ୫୦୦୦୦୦ରୁ ୨୦୦୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ହୋମୋ ଇରେକ୍ଟସ୍ ଆରମ୍ଭମାନବ ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ଆସି ପହଞ୍ଚି ଯାଇ-ଥିଲା । ଏହା ପରେ ପରେ ହୋମୋସାପିଏନ୍ ନି-ଏଣ୍ଡରଥଲେନ୍ସିସ ଓ ଖେମରେ ପ୍ରାୟ ୪୦,୦୦୦ ରୁ ୧୦,୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ଆଧୁନିକ ମାନବ ହୋମୋସାପିଏନ୍ସ୍ ସାପିଏନ୍ସ୍ ଏହି ମହାଦେଶରେ ଦେଖାଦେଲେ । ପ୍ରାୟ ୩୦,୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାନବ ଦେଶାନ୍ତର ଗମନ କ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା ଓ ଏ ଅଞ୍ଚଳରୁ ମୁଖ୍ୟତଃ କକେସସ୍‌ଜ୍ ଜାତିର ଲୋକେ ଯାଇ ଇଉ-ରୋପ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆରେ ପହଞ୍ଚିଗଲେ । ହିମ-ୟୁଗରେ, ମଙ୍ଗୋଲିଏଜ୍ ଜାତିର ଲୋକେ ପ୍ରଥମେ ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ମହାଦେଶ ତଥା ପରେ କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ ଦେଇ ଇଉରୋପ, ଉତ୍ତର ଚୀନ ଓ ମଙ୍ଗୋଲିୟା, ମାଳଭୂମିର ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଲେ । ଏହି ସମୟରେ କକେସସ୍‌ଜ୍ ଓ ମଙ୍ଗୋଲିଏଜ୍



ଗୋବି ମରୁଭୂମିର ଦକ୍ଷିଣାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଷ୍ଟେପ୍ ଦୃଶ୍ୟଭୂମିରେ ଘୋଡ଼ାପଲ ବହୁଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ । ଦୂରରେ ରହିଛି ଆଲ୍‌ଟାଇ ପର୍ବତମାଳା ।

ମାନଙ୍କର ମିଶ୍ରଣ ହୋଇଗଲା ଓ ଚୀନରୁ ସେମାନେ ଯାଇ କ୍ରମେ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ।

ଆଜିର ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ ଯେ କେବଳ ସେ ଯୁଗର ସଭ୍ୟତା-ସଂସ୍କୃତିର ମୁଖ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ଥିଲା ତାହା ନୁହେଁ; କୃଷି ଓ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ବାକି ମଧ୍ୟ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେହିଁ ପ୍ରଥମେ ପୋତା ଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୮୫୦୦ରୁ ୬୦୦୦ ମସିହା ଭିତରେ ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ଯାଯାବର ଭାବେ ଶିକାର କରିବା କିମ୍ବା ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଅବସ୍ଥାରୁ ଯାଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜଙ୍ଗଲରେ କୃଷି ଓ ପଶୁ-ପାଳନ କରିବା ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୯୦୦୦ରୁ ୬୦୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ତୁର୍କୀ, ଇରାକ, ଇରାନ ତଥା ଆଫ୍ଗାନିସ୍ତାନର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋରୁ, ଛେଳି, ମେଷାଙ୍କୁ ଚୂଡ଼-ପାଳିତ ପଶୁଭାବେ ରଖାଗଲାଣି ଓ ଆଜିର ଅଧିକାଂଶ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ସବୁକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଗୁଣ କରାଗଲାଣି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୦,୦୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ଓ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୯୦୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଡାଲ-ଝୁନ୍‌ରେ ପୋତୁଗୁଣ ଓ ଉଦ୍ୟାନ-କୃଷି ହେଉଥିବା ଜଥାର ପ୍ରମାଣ କୃଷି ପଣ୍ଡିତମାନେ ପାଇଛନ୍ତି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨,୫୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ସମଗ୍ର ପୂର୍ବ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଏସିଆ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ରାତିମତ ଫସଲ ଅମଳ କଲେଣି ଓ ସମ୍ଭବତଃ ଏହି ସମୟ ବେଳକୁ ଧାନଗୁଣ ମଧ୍ୟ କରାଗଲାଣି ।

ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୫୦୦ରୁ ୩୦୦୦ ମସିହା ଭିତରେ ଟାଇଗ୍ରାସ-ଇଉଫ୍ରେଟିସ ନଦୀ କୂଳରେ ଗଡ଼ି ଉଠିଥିବା ସଭ୍ୟତା ସବୁରେ ଅକ୍ଷର ଲେଖା-ହେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି । ଏହା ପରେପରେ ଭାରତର ସିନ୍ଧୁ ସଭ୍ୟତା ଓ ଉତ୍ତର ସିରିଆ ଅଞ୍ଚଳର ସଭ୍ୟତା ଗଢ଼ିଉଠିଥିଲା । ଦକ୍ଷିଣ ଚୀନ ଓ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆର ସଭ୍ୟତାର ଲୋକେ ନୌବାଣିଜ୍ୟରେ ଧୂରନ୍ଦର ହୋଇ ଉଠିଥିଲେ ଓ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୨୫୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ଆସି ବଙ୍ଗଳା-ଓଡ଼ିଶାରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଚୀନ ନଗର ସଭ୍ୟତା ଆରମ୍ଭ ହୋଇପାରିଥିଲା ସାଙ୍ଗ୍ ବା ଯିନ୍ ଉଲ୍‌ବୀ ସମୟରୁ । ଏହି ରାଜବଂଶର ସମୟକ୍ରମ ହେଲା ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୭୬୬ରୁ ୧୧୨୨ ମସିହା । ପରେ ଚଞ୍ଚିଫୁରୁ ଗ୍ରେ ଉଲ୍‌ବୀ (ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ପୂର୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୧୨୨ରୁ ୨୨୧) ଆସି ସାଙ୍ଗ୍ ବଂଶର ଅଧିକାଂଶ କାମକୁ ଆବୋରି ନେଲେ ଓ ସେହି ସମୟରେ ହିଁ ଆଜିର ଚୀନା ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ମୂଳଦୁଆ ପଡ଼ିଯାଇଥିଲା । ଇଣ୍ଡୋ-ଇଉରୋପୀୟ ଭାଷା କହୁଥିବା ଆର୍ଯ୍ୟମାନେ ପ୍ରଥମେ ଘୋଡ଼ାକୁ ପୋଷାମନାଉଥିଲେ ବୋଲି କେତେକ କହିଥା'ନ୍ତି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୭୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଏମାନେ ପଶ୍ଚିମ ପଟୁ ଭାରତ

ଉପରେ ବାରମ୍ବାର ଆକ୍ରମଣ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେଣି ଓ ଏହାର ଫଳ ସ୍ବରୂପ ବ୍ରହ୍ମ ଯୁଗର ସିନ୍ଧୁ ସଭ୍ୟତା କ୍ରମେ ଲୋପ ପାଇଯିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଭାରତରେ ବୈଦିକ ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ସ୍ଥାପନା ଆର୍ଯ୍ୟମାନେ କରିଥିଲେ ଓ ପ୍ରାୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୬ମ-୬ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏ ଦେଶରେ ସେମାନେ ପ୍ରଥମ କରି ଲୁହାର ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ବୈଦିକ ଯୁଗ ପରେ ଯେଉଁସବୁ ରାଜବଂଶ ଭାରତବର୍ଷରେ ଶାସନ କରିଥିଲେ, ସେଥି ଭିତରୁ ମୌର୍ଯ୍ୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବୋଧହୁଏ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ମହତ୍ତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଏସିଆର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ କ୍ରମେ କୃଷି-ଭିତ୍ତିକ ନଗର ସଭ୍ୟତା ଦୃଢ଼ ଭାବେ ଆୟତ୍ତ ଜମାଇ ଦେଲା । ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ଗଢ଼ି ଉଠିଲା ଓ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ରାଜ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏହା ସହିତ ମୁଣ୍ଡ ଟେକୁଥାଏ । ଏମାନେ ସମସ୍ତେ ନିଜ ନିଜର ରାଜନୈତିକ ପ୍ରତିପତ୍ତିକୁ ନାନା ଭାବେ ବଢ଼ାଇବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏଥିନିମନ୍ତେ କୂଟନୀତି, ଯୁଦ୍ଧ ଓ ଧୋକାବଳି—ଏସବୁ ଅତି ସାଧାରଣ ଘଟଣା ହୋଇଉଠିଲା । ଏସିଆର ମାଟିରେ ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ପ୍ରମୁଖ ଶାସକ ଛାଡ଼ିଯାଇଥିବା ସ୍ମାରକା କିମ୍ବା ଧୂସାରଶେଷର ଅବଶେଷ ଆଜି ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୪ର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଦିଗ୍‌ବିଜୟୀ ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ସମଗ୍ର ପାରସ୍ୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟକୁ ଜୟକରି କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ ଦେଇ ଆସି ଭାରତର ପଞ୍ଜାବ ପ୍ରଦେଶରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଥିଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧ମ ଶତାବ୍ଦୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗ୍ରୀକ ପ୍ରଭାବିତ ରାଜ୍ୟସବୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୁଗୁରୁ ରୂପେ ଶାସନ ଚଳାଇଥିଲେ । ଗ୍ରେକୋ-ରୋମାନ ମାନବବାଦ ଦ୍ବାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ଗୌରବର୍ମ ଏହି ସମୟରେ ଚୀନ ଓ ଭୂମଧ୍ୟସାଗର ଭିତରେ ଥିବା ବାଣିଜ୍ୟିକ ସିଲ୍‌କ ପଥ କଡ଼େ କଡ଼େ କାୟା ବିସ୍ତାର କରିବାକୁ ଲାଗିଥିଲା । ପୂର୍ବ ଓ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ ଭିତରେ ଉଭୟ ସ୍ଥଳ ଓ ନୌ ପଥରେ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୟରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା । ପାଲେଷ୍ଟାଇନରୁ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମର ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ତାହା କ୍ରମେ ବ୍ୟାପା-ବାକୁ ଲାଗିଲା । କିନ୍ତୁ ୬ମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଇସ୍ଲାମ ଧର୍ମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯିବାରୁ, ଏସିଆରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମର ପ୍ରଭାବ ହ୍ରାସ ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲା ଓ ଫଳସ୍ବରୂପ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ବାଇକାଣ୍ଟାଇନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ କ୍ରମେ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇ ଉଠିଲା । ବ୍ରହ୍ମେନ୍ଦ୍ରଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମଙ୍ଗୋଲ ବୀର ଚେଙ୍ଗିସ ଖାଁ ଓ ତାଙ୍କ ଉତ୍ତରାଧିକାରୀମାନେ ଏସିଆର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ଜୟ କରି-ଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ଚୀନ, କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆ, ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ ଓ ପୂର୍ବ ଇଉରୋପର କେତେକ ଅଂଶ ଏମାନଙ୍କର ଶାସନାଧୀନ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ତୈମୁର ମଧ୍ୟ ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗର କୂଳରୁ ମଙ୍ଗୋଲିଆ ଭିତରେ ଥିବା ବିସ୍ତାରିତ

ଅଞ୍ଚଳକୁ ଜୟ କରିଯାଇଥିଲେ । ଶେଷରେ ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ତୁର୍କମାନେ ବାଇକାଣ୍ଟାଇନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ଅବଶେଷକୁ ଲୋପ କରିଦେଇ ଅଟୋ-ମାନ ବୋଲି ଯେଉଁ ନୂଆ ସାମ୍ରାଜ୍ୟଟି ବସାଇଲେ, ତାହା ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତିଷ୍ଠି ରହି-ପାରିଥିଲା ।

ତୁର୍କ ଓ ମଙ୍ଗୋଲ ମାନଙ୍କ ଭିତରେ ବାରମ୍ବାର ଯୁଦ୍ଧ ଯୋଗୁଁ କ୍ରମେ ରାଜନୈତିକ ଅସ୍ଥିରତା ଦେଖା-ଦେଲା ଓ ସିଲ୍‌କ ପଥ ଦେଇ ବାଣିଜ୍ୟ କରିବାଟା ଆଉ ନିରାପଦ ମନେହେଲା ନାହିଁ । ତେଣୁ ଇଉ-ରୋପୀୟମାନେ ସମୁଦ୍ର ପଥରେ ଆଫ୍ରିକାର ଡଳ ଅଂଶ ଦେଇ କିଭଳି ଏସିଆର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ପହଞ୍ଚି-ଯାଇ ପାରିବେ, ସେଥିପାଇଁ ଉନ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ କରି-ଦେଲେ । ଉନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ଥିବା ଏସାୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦର ସ୍ଥାନକୁ ଇଉରୋପୀୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦ ମାଡ଼ିବସି-ଲାଣି । ଉପନିବେଶ ସ୍ଥାପନ କରି ବା ଅନ୍ୟ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବ ବିସ୍ତାର କରି ସେମାନେ ଏହା କରିଦେଇ-ପାରିଥିଲେ । ଜର୍ ଶାସନାଧୀନ ରୁଷ, ସାଇବିରିଆର କେତେକ ଅଂଶ ସହିତ ପରେ କେନ୍ଦ୍ର ଏସିଆର କେତେକ ଅଂଶକୁ ମଧ୍ୟ ଦଖଲ କରିଯାଇଥାଏ । ବ୍ରିଟିଶମାନେ ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶକୁ ଦଖଲ କରିଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଫରାସୀମାନେ ଇଣ୍ଡୋଗୁଜନା, ଦିନାମାରମାନେ ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ ଓ ସ୍ବେନାୟମାନେ ଗୋଟାଏ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫିଲିପାଇନ୍‌ସରେ ଉପ-ନିବେଶ ଜମାଇ ରହିଯାଇଥିଲେ । ଗନ ଭଳି ବିଶାଳ ଦେଶ ମଧ୍ୟ ଉନବିଂଶ ଓ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଦେଶୀ ପ୍ରଭାବ ମୁକ୍ତ ରହିପାରିନଥିଲା । ଏସିଆର କେବଳ ଗୋଟିଏ ଦେଶ ଜାପାନ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ-ବାଦ ଚିତ୍କାରରେ ଆଗେଇଥିଲା ଓ ସେହି ଜାପାନୀ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦର ଅନ୍ତଃ ହେଲା ଯାଇ ଦ୍ବିତୀୟ ମହା-ଯୁଦ୍ଧ ଶେଷରେ ।

ଦ୍ବିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ପରେ ଏସିଆର ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଦେଶ ସ୍ବାଧୀନ ହୋଇଯିବାକୁ ଲାଗିଲେ ଓ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳିଗଲା । କେତେକ ଦେଶରେ କମିଉନିଷ୍ଟ ଶାସନ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇ-ଗଲା । ଏସିଆର ଦେଶମାନେ ଶୀତଳଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଯାଇ-ଥିଲେ ଓ ଭାରତ ଭଳି କେତେକ ଦେଶ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଗୋଷ୍ଠୀ ନିରପେକ୍ଷ ସଂଗଠନ ଗଢ଼ିଦେଇ-ଥିଲେ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଦଶକର ଆରମ୍ଭରେ କମିଉନିଜମ୍ ବିଶ୍ବର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଲୋପ ପାଇଗଲାରୁ ଗୋଷ୍ଠୀ ନିରପେକ୍ଷ ଆବୋଲନ କିନ୍ତୁ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଇଛି ।

ସମନ୍ତତ୍ର ବିଷୟ

ଏସିଆ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟୀ

ପ୍ରାଚ୍ୟ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ତଥା ଅଧ୍ୟୟନ ନିମନ୍ତେ ଥିବା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଷ୍ଠାନ । ୧୭୮୪ ମସିହାରେ ଏହା ବଙ୍ଗ ପ୍ରଦେଶରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ଇଂରେଜମାନେ ଯେତେବେଳେ ଭାରତରେ ଆସି ଦୃଢ଼ ଆସ୍ଥାନ ଜମାଇଲେ, ସେତେବେଳେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ସମସ୍ୟା ସେମାନଙ୍କ ଆଗରେ ଦେଖାଦେଲା । ତାହା ହେଲା—ପ୍ରାଚ୍ୟ ଜଗତର ଲୋକଙ୍କୁ ଶାସନ କରିବାକୁ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ରୀତିନୀତି, ଗୁଳିଚଳନ, ଇତିହାସ, ସଂସ୍କୃତି ଓ ଲୋକପରମ୍ପରାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ନ ବୁଝିଲେ ଅସୁବିଧା । ତେଣୁ ସେମାନେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଇତିହାସ, ଭୂଗୋଳ, ପୁରାତତ୍ତ୍ୱ, ଶିଳ୍ପକଳା, ବିଜ୍ଞାନ, ସାହିତ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ବିଷୟରେ ନିର୍ଭୁଲ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ । ଏଇଥିରୁହିଁ ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ଧାରଣାର ଜନ୍ମ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଭୁଲ୍ ହେବନାହିଁ ।

ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟୀର କଳିକତା ଠାରେ ଥିବା ଲାଇବ୍ରେରୀରେ ଅମୂଲ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ସବୁ ଭରି ରହିଛି । ସଂସ୍କୃତ, ବର୍ମା, ଚୀନୀ, ଡିବ୍‌ବଟା, ଫାରସୀ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଭାଷାରେ ହଜାର ହଜାର ପାଣ୍ଡୁଲିପି, ପୋଥି ସାଙ୍ଗକୁ ମୂଲ୍ୟବାନ ବିରଳ ଚିତ୍ର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ଧରଣର କଳାକୃତି ମଧ୍ୟ ଏଠି ସଂଗୃହୀତ ହୋଇରହିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଇଣ୍ଡିଆନ ମିଡ଼ିଆସ ଏହି ସୋସାଇଟୀର ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇଥିଲା । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ସଫଳ ହୋଇଛି । ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ପଣ୍ଡିତ-ସମାଜ ମଧ୍ୟରୁ ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟୀର ସଦସ୍ୟ ରହିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ପ୍ରାଚ୍ୟ ଗବେଷଣା, ଭାରତ, ସଂସ୍କୃତ



ଏସିଆନ୍ ଗେମ୍‌ସ

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଅଲିମ୍ପିକ କମିଟି ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆମେବର ଆଥଲେଟିକ ଫେଡେରେସନ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୀକୃତ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଞ୍ଚଳିକ କ୍ରୀଡ଼ା । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଠାରେ ପ୍ରଥମ ଏସିଆନ୍ ଗେମ୍‌ସ ‘ଉତ୍ତର’ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ୧୯୫୪ ମସିହା ଠାରୁ ପ୍ରତି ଗୁରିବର୍ଷରେ ଥରେ ଲେଖାଁ ଏସିଆନ୍ ବିଭିନ୍ନ ସହରରେ ଏହା ସଂଗଠିତ ହୋଇ ଆସୁଛି । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ରାଜନୈତିକ କାରଣରୁ କେତେକ ଅସୁବିଧା ଦେଖା ଦେଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ

ଆଜି ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଶ ଦେଶ ଭିତରେ ଆଉ ସେଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଉନାହିଁ । ଜାପାନର ହିରୋସାମା ଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ସର୍ବଶେଷ ଏସିଆନ୍ ଗେମ୍‌ସ କ୍ରୀଡ଼ାରେ ପଦକ ଚାଲିକା ଅନୁଯାୟୀ ଭାରତ ଅଷ୍ଟମ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛି । ଚୀନ, କୋରିଆ ଓ ଜାପାନ ଯଥାକ୍ରମେ ପ୍ରଥମ, ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନ ହାସଲ କରିଛନ୍ତି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଏସିଆ, ଅଲିମ୍ପିକ, କ୍ରୀଡ଼ା



ଏସିଆନ୍ ଡିଭଲପମେଣ୍ଟ ବ୍ୟାଙ୍କ

ଏସିଆ ଏବଂ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଥିବା ଜାତିସଂଘର ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ କମିଶନ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ଏହି ଏସିଆ ବିକାଶ ବ୍ୟାଙ୍କଟି ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ଦକ୍ଷିଣ ଓ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସିଆ ତଥା ଦକ୍ଷିଣ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଅଞ୍ଚଳର ୩୦ଟି ଦେଶ ସହିତ ଇଉରୋପ ଓ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଆଉ ୧୪ଟି ଦେଶ ହେଲେ ଏହାର ସଭ୍ୟ । ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ସଭ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ର ଦ୍ୱାରା ମନୋନୀତ ହୋଇଥିବା ଗଭର୍ଣ୍ଣର ମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ୧୨ ଜଣଙ୍କୁ ନେଇ ଏହି ବ୍ୟାଙ୍କର ପରିଚାଳନା ସମିତି ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ । ସିଧାସଳଖ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ଓ ଋଣ ଯୋଗାଇ ଦେଇ ସଭ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ହେଲା ଏସିଆନ୍ ଡିଭଲପମେଣ୍ଟ ବ୍ୟାଙ୍କର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ମନିଲା ଠାରେ ଏହାର ସଭର ବସ୍ତର ରହିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଜାତିସଂଘ, ଏସିଆ, ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳ



ଏସିଆ ମାଇନର

ଏହି ପ୍ରାୟଗୁପ୍ତାୟ ଅଞ୍ଚଳଟି ହେଲା ତୁର୍କୀର ଏସୀୟ ଅଂଶ । ଏହାକୁ ଆନାଟୋଲିଆ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଏସିଆ ଓ ଇଉରୋପ ମହାଦେଶ ବୁଲଟିର ମିଳନ ସ୍ଥାନରେ ରହିଥିବାରୁ ଏସିଆ ମାଇନର ଭୂ-ଅଂଶର ଯୁଗେ ଯୁଗେ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହି ଆସିଛି । ମାନବ ସଭ୍ୟତା ଆରମ୍ଭ ସମୟରୁ ଏହିବାଟ ଦେଇ ଲୋକେ ଉଭୟ ମହାଦେଶ ଭିତରେ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରି ଆସିଛନ୍ତି, ଯୁଦ୍ଧଯାତ୍ରା କରିଛନ୍ତି ଓ ମାନବଜ୍ଞାନର ଧାରାକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରବାହିତ କରିପାରିଛନ୍ତି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ତୃତୀୟ ସହସ୍ରାବ୍ଦ ବେଳଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅଳ୍ପ କେତେଗହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାଷା ବଳି ଆସୁଥିଲା । ପରେ କିନ୍ତୁ ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷା ପ୍ରଭାବରେ ତାହା ଲୋପ ପାଇ ଯାଇଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଏସିଆ, ଇଉରୋପ, ତୁର୍କୀ, ଇତିହାସ, ଆନାଟୋଲିଆ ଭାଷା



ଏସିତ

ଆମ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ କୁହାଯାଉଛି ଅମ୍ଳ । ଏସିତ ହେଲା ଏକାଧାରରେ ଗୋଟିଏ ସବୁଠାରୁ ଉପଯୋଗୀ ତଥା ବେଳେବେଳେ ବିପଦଜନକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ । ଯେଉଁ ପଦାର୍ଥ ବା ଉପାଦାନକୁ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଗୁଣ୍ଡଲେ ଖଟା ଲାଗେ, କେତେକ ସୂଚକର ରଙ୍ଗ ବଦଳାଇ ଦିଏ ଓ କେତେକ ଧାତୁ ସହିତ ଅଭିକ୍ରିୟାରେ ଉତ୍ତ୍ୱଳନ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ—ସେଭଳି ପଦାର୍ଥକୁ ସାଧାରଣତଃ ଏସିତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । କ୍ଷାରୀୟ ପଦାର୍ଥ ସହ ଏହାର ଅଭିକ୍ରିୟାରୁ ଲବଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଏସିତ ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ନିରାପଦ । ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଙ୍କ ଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଏହି ଧରଣର ପଦାର୍ଥକୁ ଜୈବ ଏସିତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସାଧାରଣ ଶିଳ୍ପ, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ରାସାୟନିକ ଶିଳ୍ପ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏସିତର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ସମ୍ପାଦକ ବିଷୟ

ଆଲ୍‌କାଲୀ ଧାତୁ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଗନ୍ଧ ବିଦ୍ୟା, ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ବିଷ, ଉତ୍ତ୍ୱଳନ



‘ଏସିତ ରେନ୍’

ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଅଧିକ ଭାଗ ସଲ୍‌ଫୁରିକ୍ ଓ ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିତ ଆଇ ହେଉଥିବା ଅବଶେଷଣ ବା ବର୍ଷଣକୁ ଏସିତ ରେନ୍ ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଯେଉଁ କୁଆପଥର ବୃକ୍ଷ, ତୁଷାରପାତ ଓ ହିମପାତରେ ଏହିସବୁ ଏସିତର ଗାଢ଼ା ଭାଗ ଥାଏ, ସେ ସବୁକୁ ମଧ୍ୟ ଏସିତ ରେନ୍ ଭାବରେ ଧରାଯାଏ । ପୃଥିବୀସାରା, ବିଶେଷ କରି ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଓ ଇଉରୋପର ଅନେକ ଅଂଶରେ ଏଭଳି ବର୍ଷଣ ଯୋଗୁଁ ସାଂଘାତିକ ପରିବେଶଜନିତ ସମସ୍ୟା ସବୁ ଦେଖା ଦେଇଛି । ସାଧାରଣତଃ ବଡ଼ ସହର ବା ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହା ଘଟୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ବୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ପ୍ରୋତ ଗୁରା ସେ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ଠାରୁ ବହୁ ଦୂରକୁ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଯିବା କଥା ଦେଖାଦେଇଛି ।

କେତେକ ଧରଣର ଔଦ୍ୟୋଗିକ କ୍ରିୟା, କୋଇଲା ଓ ତୈଳ ଭଳି ଫସିଲ୍ ଜନ୍ତନର ଦହନ ତଥା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମଟରଯାନରୁ ବାହାରୁଥିବା ଏକ୍‌ଜଷ୍ଟ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟ ସଲ୍‌ଫର୍ ଡାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ଓ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅକ୍‌ସାଇଡ୍‌ର ଉତ୍ପନ୍ନ

ଯାଇ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଥିବା ଜଳାୟବାଷ୍ପଭରା ବାଦଲରେ ମିଶିଯିବା ଫଳରେ, ରାସାୟନିକ ପ୍ରତି-କ୍ରିୟାରୁ ସଲ୍‌ଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଓ ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ତିଆରି ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଏହା ବର୍ଷା ବେଳେ ଏସିଡ୍ ରେନ୍ ଆକାରରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଆସି ପଡ଼େ ।

ଏସିଡ୍ ରେନ୍ ଫଳରେ ମଧୁର ଜଳ ସମସ୍ତେ ଦୂଷିତ ହୋଇଯାଇ ମାଛ ଓ ଅନ୍ୟ ବହୁ ଜଳଜୀବଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସରୁଜିମା ଓ କୃଷିଜାତ ଉଦ୍ଭିଦ ମଧ୍ୟ ଏହାଦ୍ୱାରା ଖୁବ୍ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ବଡ଼ ବଡ଼ କୋଠା-ବାଡ଼ିର ପୃଷ୍ଠଦେଶକୁ ଲଗାତର ଏସିଡ୍ ରେନ୍ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ ।

ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ପରିବେଶ, ଏସିଡ୍, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ବିଜ୍ଞାନ, ବର୍ଷା



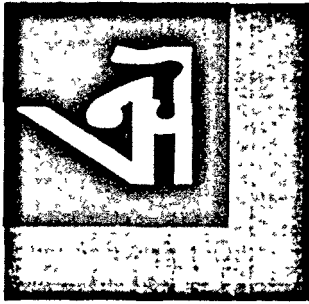
ଏସାୟ କଳା ଭାଲୁ

କ୍ଲେନ୍ ଓ ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଭାଲୁ । ଏହାକୁ 'ହିମାଳୟ ଭାଲୁ' ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଜାପାନର କେତେକ ଆଦିମ ଜାତି ଏହି ଜୀବଟିକୁ 'ପବିତ୍ର' ବୋଲି ବିଗ୍ରହି-ଥା'ନ୍ତି । ତାନରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ଜାତିର ଭାଲୁର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ଓ ମା'ସକୁ ଔଷଧ ଭାବରେ ଉପଯୋଗ କରା-

ଯାଇଥାଏ । ଏହାର ରଙ୍ଗ ସାଧାରଣତଃ ଚିକ୍‌କଣ କଳା ହୋଇଥିଲେହେଁ କେତେ ଗୁଡ଼ିକଙ୍କର ରଙ୍ଗ ଧୂସର । ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳରେ ସମୁଦ୍ର-ପତନ ଠାରୁ ୩,୬୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଭାଲୁ ଦେଖା-ଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶୀତ ଦିନେ ୧,୫୦୦ ମିଟର ପତନକୁ ପଳାଇ ଆସେ ଓ ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଶୋଇବାରେ କଟାଇ ଦିଏ । ପ୍ରାୟ ବୟସ୍କ ଏସାୟ କଳା ଭାଲୁର ଲମ୍ବ ୧୩୦ରୁ ୧୬୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଓ ଓଜନ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧୧୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ।

ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ହିମାଳୟ, ଲୋକପରାମର୍ଶ, ସଂରକ୍ଷଣ



ଏ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ 'ଏ' ହେଲା ଏକାଦଶ ଅକ୍ଷର ।
'ଏ' ଭଳି ଏହାର ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥାନ ମଧ୍ୟ କଣ୍ଠ ଓ
ତଳୁ । 'ଅ' ଅକ୍ଷର ସହିତ 'ଏ' ଯୋଗ ହେଲେ 'ଐ'
ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଏର

ପୁରାଣରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ
କଳିଙ୍ଗରେ ଏର ବଂଶର ୩୨ ଜଣ ରାଜା ରାଜତ୍ୱ
କରିଥିଲେ । କେତୁଭଦ୍ର ଏହି ବଂଶର ଜଣେ ରାଜା
ବୋଲି ହାତୀଗୁମ୍ଫା ଶିଳାଲିପିରେ ଲେଖାଅଛି ।
ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ କିନ୍ତୁ ବିଶେଷ ଐତିହାସିକ

ତଥ୍ୟ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିପାରିନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପୁରାଣ, କଳିଙ୍ଗ, ହାତୀଗୁମ୍ଫା



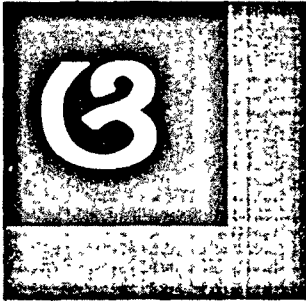
ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସ

ପେଟେବେଲେ ସବୁ ଡିଗରୁ ଜଣେ ଉତ୍ତମ ପଥରେ
ଆଗେଇ ଯାଏ ସେତେବେଳେ ସେ ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସର
ଅଧିକାରୀ ହେଲା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ସର୍ବ
ଉପାୟରେ ଯେଉଁ ଲୋକ ଧୀରେ ଧୀରେ ଧନ
ସଞ୍ଚୟ କରେ ଓ ସେହି ଧନକୁ ମହତ୍ତ୍ୱ କାମରେ
ଲଗାଏ ସେତେବେଳେ ତାକୁ ଜଣେ ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସ-
ସଂପଦ ଲୋକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟାୟ
ଉପାୟରେ ଜଣେ ଗୁମ୍ଫା ଧନ ସଞ୍ଚୟଲେ ଜଣଙ୍କୁ
ହୁଏତ ଧନୀ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ, କିନ୍ତୁ ସେ

ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସର ଅଧିକାରୀ ବୋଲି ଆଦୌ କୁହାଯାଇ
ପାରିବ ନାହିଁ । ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସର ଧନ ନିଶ୍ଚୟ ଗୋଟାଏ
ଅଂଶ, କିନ୍ତୁ କେବଳ ଧନ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ । ବ୍ୟକ୍ତି
ବିଷୟରେ ଏଭଳି ଯାହା କୁହାଯାଏ ଗୋଟିଏ ଜାତି
ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ସେମିତି କୁହାଯାଇପାରେ ।
ପୃଥିବୀରେ ଯେଉଁ ଜାତିର ଲୋକଙ୍କର ସେମିତି
କିଛି ଆର୍ଥିକ ଅଭାବ ନାହିଁ, ସେହି ଜାତି ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସ
ପଥରେ ଆଗେଇ ଯାଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।
ପ୍ରତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାବଧାନ ନ ହେଲେ, ବ୍ୟକ୍ତି ହେଉ
ବା ଜାତିହେଉ, ସେମାନେ ଏଣ୍ଟର୍ପ୍ରିସ ପଥରୁ ଦୂରେଇ
ଯାଆନ୍ତି ବୋଲି ପଣ୍ଡିତମାନେ କହିଥାଆନ୍ତି । ଏହି
ଶବ୍ଦଟିର ସଂଜ୍ଞାରେ ସବୁବେଳେ ନୂଆ ନୂଆ ଅର୍ଥ
ଯୋଡ଼ା ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବସମ୍ପାଦ, ଅର୍ଥନୀତି, ସଂପଦ, ବିକଳ



୩

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାର ଏହା ହେଲା ଦ୍ଵାଦଶ ଅକ୍ଷର ।
'ଅ' ସହିତ 'ଉ' ବା 'ଊ'ର ସଂଯୋଗରେ 'ଓ'ର
ସୃଷ୍ଟି । ଏହି ବର୍ଣ୍ଣଟିର ଉଚ୍ଚାରଣ ସ୍ଥାନ ହେଲା କଣ୍ଠ
ଓ ଓଠ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ଵ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଓଁ

ବୈଦିକ ମନ୍ତ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ଆରମ୍ଭ ଓ ଶେଷରେ ଉଚ୍ଚା-
ରିତ ହେଉଥିବା ଏହି ଅବ୍ୟୟ ପଦଟିର ସନାତନ
ଧର୍ମରେ ମହତ୍ତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ବୈଦିକ ଶାସ୍ତ୍ର ତଥା
ସାହିତ୍ୟରେ ଓଁର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅର୍ଥ ରହିଛି । ହିନ୍ଦୁ
ପାତଞ୍ଜଳି ଯୋଗ ଦର୍ଶନରେ ଓଁର ଅର୍ଥ ହେଲା



ଦେବନାଗରୀ ଲିପିରେ ଓଁ

ଇଶ୍ଵର । ଜୈନ ଓ ବୌଦ୍ଧ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହି
ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ଶାସ୍ତ୍ରମତରେ ଓଁ ପଦ

ଉଚ୍ଚାରଣ କରି ବ୍ରହ୍ମା, ବିଷ୍ଣୁ ଓ ଶିବ—ଏ ତିନି
ଦେବତାଙ୍କୁ ଆବାହନ କରାଯାଇଥାଏ । ହିନ୍ଦୁ
ବର୍ଣ୍ଣନାରେ ଏମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ବିଶ୍ଵ ବା ସୃଷ୍ଟିର
ଉତ୍ପତ୍ତି, ସ୍ଥିତି ତଥା ଲୟର କାରଣ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସନାତନ ଧର୍ମ, ହିନ୍ଦୁ ଦର୍ଶନ, ଉପନିଷଦ, ବେଦ



ଓଲ୍

ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମିତି କେତେ ପ୍ରକାରର
ଗଛ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟ ବହୁଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଧିକ ।
ଗଛର କାଠ ଯଦି ଖୁବ୍ ମଜବୁତ ହୋଇଥାଏ ଓ ବହୁ
ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଲେ ମଧ୍ୟ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ ନାହିଁ
ବା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ନାହିଁ, ସେଭଳି କାଠର ଆଦର
ବେଶୀ । ଓଲ୍ ହେଲା ସେହିଭଳି ଗୋଟାଏ ଗଛ ।

ଇଂରେଜ ଜାତି ପାଇଁ ଏହି ଗଛ ଗୋଟାଏ
ଯୁଗରେ ବହୁତ କିଛି କରିଥିଲା । ମଜବୁତ କାଠରେ
ଜାହାଜ ତିଆରି କରିବାଟା ଗୋଟାଏ ସମୟରେ
ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଥିଲା ଜୀବନ ମରଣର କଥା ।
ସେତିକିବେଳେ ଓଲ୍ ଗଛ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହସ ଦେଲା ।
ଗଛଟା ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଓ ୧୦୦୦ରୁ ୧୫୦୦ ବର୍ଷ
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଟି ଉପରେ ଠିଆ ହୋଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ରର
ଲୁଣିପାଣି ଏହାର କାଠକୁ ଖାଇଯାଇ ପାରନ୍ତାହିଁ ।
ତେଣୁ ଗୋଟାଏ ଯୁଗରେ ଓଲ୍ କାଠରେ ହିଁ ଜାହାଜ
ତିଆରି ହେଉଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଦ୍ୟା, ପରିବହନ



ଓକାପି

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଯେଉଁ ଘନ
ଜଙ୍ଗଲ ଅଛି ତାହାରି ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ଜୀବ
ଅଳ୍ପକାଳ ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୁହଁଛପା ଦେଇ ରହି-
ଯାଇଥିଲା । ତଳବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଯାଇ ଲୋକେ



ଓକାପି

ଏହାକୁ ପ୍ରଥମେ ଦେଖିଲେ । ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ
କହିଲେ ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ଜିରାଫ୍ ଜାତୀୟ ଜୀବ ।
ଜିରାଫ୍ ତୁଳନାରେ ଏହାର ବେକ ଓ ଗୋଡ଼ କିନ୍ତୁ
ମୋଟ । ତଳୁ କାନ୍ଧଟା ପ୍ରାୟ ଦେହମିତର ଉଚ୍ଚ ।
ମାଛଙ୍କ ଠାରୁ ଅଣ୍ଡିରା ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ । ରଙ୍ଗ ବାଗମା
ବା ନାଲି ଲୋହିତ । ମୁହଁର ଦୁଇପାଖ ଟିକିଏ
ନାଲିଆସିଥାଏ । ଜଂଘ ଓ ପଛ ଗୋଡ଼ରେ କଳାଧଳା
ପଟିସବୁ ରହିଛି । ଗୋଡ଼ର ତଳ ଅଂଶ ଧଳା, ଖୁରା-

ଠାରୁ ଉପର ଅଂଶ କଳା । କାନ ବେଶ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ । ଗଛ ପତ୍ରରୁ ସହଜରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରିବ ବୋଲି ତାକୁ ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବ ଭିତ ଦିଆଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ



ଓଗାତାଲ

(୧୧୮୫-୧୨୪୧)

ମଙ୍ଗୋଲ ଶାସକ ଚେଙ୍ଗିଜ ଖାନ୍ଙ୍କର ପୁତ୍ର ଓ ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ । ପିତାଙ୍କ ସାମ୍ରାଜ୍ୟକୁ ସେ ବହୁ-ଦୂରକୁ ବିସ୍ତାରିତ କରାଇ ଦେଇପାରିଥିଲେ । ସେସମୟରେ ନିଜ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ଭିତରେ ବାଉଁଶ ପତା-ଇବା ପାଇଁ ଏକ ବଡ଼ ଯେଉଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଥିଲେ.



ଓଗାତାଲ

ତାହାର ସମାନ୍ତରାଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଅନ୍ୟ କେଉଁଠି ନ ଥିଲା ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ପିତାଙ୍କ ଭଳି ସେ ନିଶ୍ଚୁର ନଥିଲେ । ଜୟ କରୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ସବୁର ଶିକ୍ଷା, ସଂସ୍କୃତି, କଳା, ସାହିତ୍ୟ କିଭଳି ଅସ୍ତୁତ୍ତ ରହିବ ସେ ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ କରୁଥିଲେ । ଉତ୍ତର ଚୀନ, ଇରାନ, ଇରାକ ଓ ରୁଷ୍ ଜୟ କରିସାରି ଓଗାତାଲ ଆଦିଆଟିକ ସାଗର କୂଳରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲେ । ଅରେ ଅତ୍ୟଧିକ ମଦ୍ୟ-ପାନ ଯୋଗୁଁ ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଗଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚେଙ୍ଗିଜ ଖାଁ, ଚୀନ



ଓଜନ

କୌଣସି ବସ୍ତୁ ଉପରେ ଗ୍ରାଭିଟାସ୍ ବଳ-ମାତ୍ରାର ପ୍ରଭାବ ହେଲା ଏହାର 'ଓଜନ' । ମହାଜାଗତିକ ଗ୍ରାଭିଟାସ୍ ନିୟମର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ହୋଇଥିବା ଏହି ପରିମାଣର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ବସ୍ତୁଟିର ମାସ୍ ବା ଭାରର ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବ ରହିଛି । ସାଧାରଣ ଭାଷାରେ 'ମାସ୍' ଏବଂ 'ଓଜନ'କୁ ସମାନ ବୋଲି କହିଦିଆ ଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତରେ ତାହା ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ସମାନ ମାସ୍ ବିଶିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁର ଓଜନ ବିଶ୍ୱର

ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହେବ । ସେଇଥିପାଇଁ ପୃଥିବୀରେ ଓଜନ କହିଲେ ପରିମାଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଯାହା ବୁଝାଯାଏ, ଚନ୍ଦ୍ରରେ ତାହା ବୁଝାଉ ନାହିଁ । ପୃଥିବୀର କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଯେତେ ଦୂରରେ ବସ୍ତୁ ବା ପଦାର୍ଥଟି ରହିବ ତା'ର ଓଜନ ସେତେ କମ୍ ହେବ । ମେରୁରେ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ଓଜନ ଯାହା, ବିଷୁବରେଖା ଉପରେ ତା'ର ଓଜନ ତା'ଠାରୁ କମ୍ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା, ପୃଥିବୀର ଧୂରୀୟ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଷୁବ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧଠାରୁ ଅଳ୍ପ ସାନ । ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକୃତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ସେଠି ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ହେଲା ପ୍ରାୟ ଛ'ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ ।

ବିଶ୍ୱର ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ପଦାର୍ଥ ବା ସ୍ଥଳ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାଭିଟାସ୍ କ୍ଷେତ୍ର ହୋଇଥିବାରୁ ସେହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥଳରେ ଥିବା ବସ୍ତୁର ମାସ୍ ଓ ଗ୍ରାଭିଟାସ୍ ତ୍ବରଣର ସମାହାର ହେଲା ତା'ର ଓଜନ ବୋଲି ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଜନହୀନତା, ଗ୍ରାଭିଟେସନ, ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ମାସ୍, ପଦାର୍ଥ, ବିଶ୍ୱ



ଓଜନହୀନତା

ଏହାକୁ ଗ୍ରାଭିଟା-ଶୂନ୍ୟତା ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇ-ଥାଏ । କ୍ଷାୟୀ ଉଡ଼ାଣ ବେଳେ ମୁକ୍ତପତନ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟିହେଲେ ଓଜନହୀନତା ଦେଖାଦିଏ । ମହାକାଶ ଅଭିଯାନରେ ଏହା ଗୋଟାଏ ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥା ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ କେବଳ ଅତି ଅଳ୍ପକ୍ଷଣ ନିମନ୍ତେ ଓଜନହୀନ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-ପାରିବ ।

ମହାକାଶରେ ଦୀର୍ଘଦିନ ଧରି ସମୟ କଟାଇ

ଥିବା ମହାକାଶଗୁରୁ ମାନଙ୍କ ଶରୀର ଉପରେ ଓଜନ-ହୀନ ଅବସ୍ଥାର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ । ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣା-ଯାଇଛି ଯେ ଶରୀରକୁ ପ୍ରାୟ ୪୦ ଦିନ ଲାଗିଯାଇ-ଥାଏ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥା ସହିତ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ହେବାପାଇଁ । ଶରୀରର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗସବୁ ଓଜନହୀନ ଅବସ୍ଥାରେ ନୂଆଧରଣର ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଇଥା'ନ୍ତି । ଓଜନ-ହୀନ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ହେଉଥିବା ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ମାତ୍ରା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରି-ବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦିଏ । କେତେକ ଧରଣର ଜୀବ-କୋଷକୁ ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ବଢ଼ାଇ ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ମଣିଷ ଶରୀରର ଗଠନ ଓ କୃତ୍ରିମ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି ।

ମହାକାଶରେ ଏହି ଅବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ କରି ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ଓ ଇଞ୍ଜିନିଅରମାନେ ଏଭଳି କେତେକ ଧାତୁ ଓ ମିଶ୍ରଧାତୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଦେଇ ପାରୁଛନ୍ତି ଯାହା ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ବୃହତ୍ ନିରୋଳା କ୍ରାଇଷ୍ଟାଲ ଓଜନହୀନ ଅବସ୍ଥାରେ ତିଆରି ହୋଇଯାଇ ପାରୁଛି । ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ 'ଗ୍ରାଭିଟା-ଶୂନ୍ୟତା ଟେକ୍ନୋଲଜି' ଭଳି ଗୋଟିଏ ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଦିଗ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା ହେଲାଣି ।

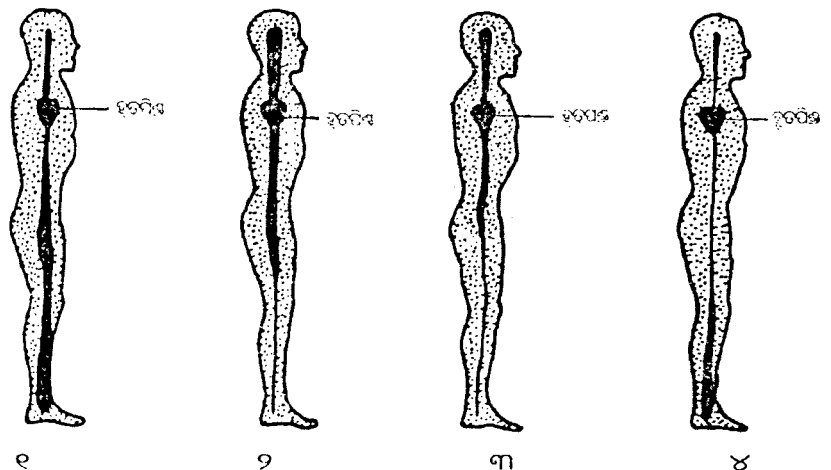
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଜନ, ଗ୍ରାଭିଟେସନ, ଟେକ୍ନୋଲଜି, ମହା-କାଶ, ଏରୋସ୍ପେସ୍ ଚିକିତ୍ସା



ଓଜୋନ

ଅକ୍ସିଜେନ ବା ଅମ୍ଳଜାନର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଭିନ୍ନ ରୂପ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଯେଉଁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାଗ୍ନେଟିକ ବିକିରଣ ପୃଥିବୀକୁ ଆସୁଛି ତାହା ଭିତରେ ପରାବାଇଗଣି ବା ଅଲଟ୍ରାଭାଓଲେଟ୍



ଓଜନହୀନତା ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ଶରୀରର ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ବା ପ୍ରବାହ କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଭଳି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦିଏ : (୧) ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ (୨) ଓଜନହୀନ ଅବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭରେ (୩) ଶରୀର ଓଜନହୀନତା ସହ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଯିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଓ (୪) ଓଜନ-ହୀନ ଅବସ୍ଥା ଅଧିକ ହୋଇଯିବାର ଠିକ୍ ପରେ ।

ବୋଲି ଗୋଟିଏ ବିକିରଣ ଅଛି । ସେଥିରୁ ଯଦି କିଛି ବେଶାମାତ୍ରାରେ ପୃଥିବୀକୁ ଆସିଯିବ ତେବେ ଜୀବଜଗତର ଅସୁବିଧା ହେବ । ତାକୁ ମଝିରେ ଅଟକାଇ ଅଟକାଇ ଛାଡ଼ିବା ପାଇଁ ଓଜୋନ ବାଷ୍ପର ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ପତଳା ପରଦା ପୃଥିବୀ ଗୁରିପଟେ ଘେରାଇ ଦିଆଯାଇଛି ଓ ପୃଥିବୀ ଉପରେ ୧୦ରୁ ୫୦ କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଏହି ଓଜୋନ ବାଷ୍ପ ବେଶା ପରିମାଣରେ ରହିଛି ।

ଆଜି ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଆମେ ଯେଉଁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦେଖୁଛୁ ୬୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ତାହା ସେଭଳି ନ ଥିଲା ଓ ସେତେବେଳେ ଓଜୋନର ଏମିତି ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ ଥିଲା । ସେତେବେଳେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ କୌଣସି ବିକଶିତ ବୃକ୍ଷଲତା ବା ଜୀବଜନ୍ତୁ ନଥିଲେ । ସମୁଦ୍ର ଗର୍ଭରେ ବହୁ ତଳେ ଯାଇ ଯାହା କିଛି ଥିଲା । ଆଲୋକର ଉପର ଅଂଶରେ, ପାଣିରେ ପରାବାହ୍ୟ ଗଣି ବିକିରଣ ଭେଦିଯାଉଥିବାରୁ କିଛି ଅସୁବିଧା ହେଉ ନ ଥିଲା । ପରେ ଅବସ୍ଥା ବଦଳିଗଲା ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଗୋଟିଏ ‘ଓଜୋନ ପରଦା’ର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଗଲା । ଏବେ ମନୁଷ୍ୟ କିନ୍ତୁ ଏଭଳି କେତେକ କାମ କରୁଛି ଯାହା ଫଳରେ ସେହି ଓଜୋନ ପରଦାରେ ଫାଙ୍କ ହୋଇଯାଉଛି । ଲୋକେ ତାହାର କୁଫଳ ଭୋଗୁଛନ୍ତି । କ’ଣ କଲେ ଓଜୋନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରକୁ ଆସି ଆସିବ ନାହିଁ ଓ ପରିବେଶ ନିରା ପଦ ରହିବ ସେ ବିଷୟରେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଚିନ୍ତା କରୁଛନ୍ତି । ନିକଟରେ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଆଶାଜନକ ଖବର ମିଳିଛି । ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଓଜୋନ କ୍ଷୟକାରୀ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକର ମାତ୍ରା କ୍ରମେ କମୁଥିବାରୁ, ହୁଏତ ୨୦୫୦ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ସେଥିରେ ଆଉ ଓଜୋନର ଅଭାବ ରହିବ ନାହିଁ । ଓଜୋନର ଅଣୁରେ ଦୁଇଗୋଟି ପରମାଣୁ ଥାଏ । ୧୮୭୨ ମସିହାରେ ଏହି ଉପାଦାନଟିର ରାସାୟନିକ ସଂଯୋଜନ କଥା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ଜଣା ପଡ଼ିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଅମ୍ଳଜାନ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ମେରୁ, ପୃଥିବୀ, ପୃଷ୍ଠ, ପରିବେଶ, ଜୀବନ, ଜୀବଜଗତ, ଗ୍ରହଯାତ୍ରା ଏବେକଟ୍, ମୌଳିକ ଉପାଦାନ



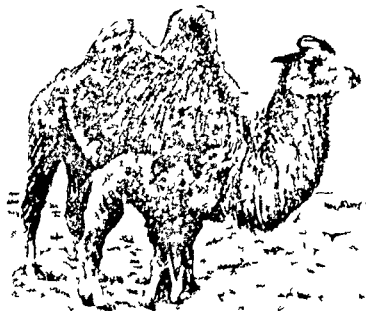
ଓଟ

କୁହାଯାଏ “ପ୍ରକୃତି ଯେତେବେଳେ ଦେଖିଲା ଯେ ଶହ ଶହ କିଲୋମିଟର, ଏଭଳିକି ହଜାର ହଜାର କିଲୋମିଟର ମରୁଭୂମି ରହିଛି, ଖରାରେ ସେ ବାଲି ତାତି ଯାଉଛି ଓ ତା ଉପର ଦେଇ ଯିବାର କୌଣସି ଉପାୟ ନାହିଁ, ସେତେବେଳେ ସେ ଓଟ ବୋଲି ଗୋଟିଏ ଜୀବ ତିଆରି କରିଦେଲା ।”

ଶୁଖିଲା, ତାଟିଲା ମରୁଭୂମିର ବାଲି ଉପରେ



ଆରବୀ ଓଟ ୨୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ଭାର ବହନ କରି ଦିନକୁ ୪୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରିପାରୁଥିବାବେଳେ ଓ ତିନି ଗୁରୁତ୍ବନ ଲାଗି ଆଗେ ପାଣି ପିଇ ନ ଥାଏ (ଉପର) । ହୁଇ କୁଇ ବିଶିଷ୍ଟ ଓଟ ଓ ଛୁଆ (ତଳ) ।



ଗୁଲିବା ପାଇଁ ତାକୁ ଗୋଟିଏ ନୂଆ ରଜମର ପାଦ ଦେଲା । ଓଟର ଗୋଡ଼ ଓ ବେକ ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା । ଗୋଡ଼ରେ ଅଛି ଖୁରା ଓ ତଳ ଅଂଶଟା ନରମ ଏବଂ ଓସାରିଆ । ଏହିଭଳି ଓସାରିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ବାଲି ଉପରେ ଗୁଲିବା ସୁବିଧା ହୁଏ । ପିଠି ଉପରେ ରହିଛି କୁଇ । ତା ଭିତରେ ଚର୍ବି ଭରି ରହିଛି । ଯେତେବେଳେ ପାଣି ମିଳେ ନାହିଁ, ଖାଦ୍ୟ ମିଳେ ନାହିଁ, ଏହାରି ଭିତରେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥିବା ଚର୍ବି କାମରେ ଲାଗେ । ଓଟ ମରୁଭୂମି ଭିତରେ ଗୁଲିବ—ବାଲି ଝଟ ବେଳେ ଆଖିରେ ବାଲି ପଶିଯିବ—ସେହି ବିପଦରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଦୁଇ ପରସ୍ପର ଭୁଲତା ତା ଆଖିକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖୁଛି । କାନ କଣ୍ଟାରେ ମଧ୍ୟ ଲୋମ ଖଞ୍ଜିଦିଆଯାଇଛି । ନାକ ପୁଷ୍ପକୁ ଦରକାର ବେଳେ ବନ୍ଦ କରିଦେବାର କୌଶଳ ମଧ୍ୟ ସେ ଶିଖୁଛି ।

ଓଟ ବହୁ ଦୂରରୁ ଦେଖିପାରେ । ଗୁଲିଲାବେଳେ ବାଲିରେ ବାରମ୍ବାର ଆଖେଇ ପଡ଼ିବା ଦରକାର ପଡୁଥିବାରୁ ଛାତି ମଧ୍ୟ ସେତିକିବେଳେ ତଳକୁ ଲାଗିଯାଏ । ତେଣୁ ଆଖିରେ, ଛାତିରେ ଟାଣ

ପ୍ୟାନ୍ ବା ଗଦି ଖଞ୍ଜି ଦିଆଯାଇଛି—ଯେମିତି ଆଖେଇଲା ବେଳେ ସୁବିଧା ହେବ । ତା’ର ଓଠ ଚମଡ଼ାକୁ ଟାଣ କରି ଦିଆଯାଇଛି । ତେଣୁ ମରୁଭୂମିରେ କାକ୍ଚସ୍ କିମ୍ବ ନାଗଫେଣିଆ ଭଳି ଯେଉଁ କଣ୍ଟା ଗଛ ଅଛି ତାକୁ ଓଟ ଖାଇପାରେ । ଅଳ୍ପ ପାଣି ପିଇଲେ ଓଟର ଆବଶ୍ୟକତା ମେଣ୍ଟିଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ୨୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଣି ନ ପିଇ ଓଟ ରହିପାରୁଥିବାରୁ ବହୁଦୂରକୁ ସହଜରେ ଗୁଲିଯାଏ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଗୁରି ଦିନରେ ୩୨୦ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ ବାଟ ଗୁଲିଯାଏ । ମରୁଭୂମି ଭିତରେ ଦିନ ନ ହରାଇ ବାଟ ବାରି ଗୁଲିବାର କୌଶଳ ତାକୁ ଜଣା ।

ପରିବହନ ଟେକ୍ନୋଲଜିର ଉନ୍ନତି ଫଳରେ କ୍ରମେ ବହୁତ ସୁବିଧା ହୋଇଗଲା । ତେଣୁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଓଟ ଉପରେ ମଣିଷ ଯେତିକି ନିର୍ଭର କରୁଥିଲା ଆଉ ସେତେ ଦରକାର ପଡ଼ିଲା ନାହିଁ । ଏହାକୁ କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ କାମ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ବର୍ଷକେ ପ୍ରାୟ ଅଢ଼େଇ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୋମ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଓଟ ଦେହରୁ ବାହାରେ । ସେଥିରେ ପୋଷାକ ତିଆରି ହୁଏ । ଏହି ଜୀବ ଭଲ ସାରବାନ୍ ଖାର ଦିଏ । ଉଭୟ ଏକ କୁଜିଆ ଓ ଦୁଇ କୁଜିଆ ଓଟ ଅଛନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ମରୁଭୂମି, ଆବିଷ୍କାର



ଓଡ଼ିଆ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ

ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ତଥା ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଇଲାକାରେ ବହୁପ୍ରକାର ଓଷାବାର, ବ୍ରତ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ପାଳିତ ହୋଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ କେତେକ ଆମ ଦେଶର ଜାତୀୟ ଜୀବନର ଅଂଶବିଶେଷ । ଅନ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ମହତ୍ତ୍ବ କିନ୍ତୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆନୁ ପାତ୍ରିକ ଭାବେ ଅଧିକ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରକୃତରେ କେବେଠାରୁ ଓଡ଼ିଶା ବା ଉତ୍କଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏସବୁ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ପାଳିତ ହୋଇଆସୁଛି ସେ ସଂପର୍କରେ ସେମିତି କିଛି ନିର୍ଭର ଯୋଗ୍ୟ ଐତିହାସିକ ତଥ୍ୟ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକକଥାରେ ଥିବା ‘୧୨ ମାସକୁ ୧୩ ପର୍ବ’ର ସତ୍ୟତା ନିଶ୍ଚୟ ରହିଛି ବୋଲି ସମସ୍ତେ ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି । ବର୍ଷସାରା ବିଭିନ୍ନ ମାସରେ ପଡୁଥିବା କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ହେଲା

ଆଶ୍ୱିନ-ଦୁର୍ଗାପୂଜା, କୁମାର ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ଆଷାଢ଼-ରଜପର୍ବ, ରଥଯାତ୍ରା କାର୍ତ୍ତିକ-ଦୀପାବଳୀ, ଅର୍ଥଳା ନବମୀ, କାର୍ତ୍ତିକ ପୂର୍ଣ୍ଣିମା

ଚୌତୁ-ଅଶୋକାଷ୍ଟମୀ, ବିଷୁବ
ସଂକ୍ରାନ୍ତି, ରାମନବମୀ ଜ୍ୟେଷ୍ଠ-
ସାବିତ୍ରୀ ବ୍ରତ, ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ପୂର୍ଣ୍ଣିମା
ପୌଷ-ବଉଳ ଅମାବାସ୍ୟା,
ଧନୁ ସଂକ୍ରାନ୍ତି, ସମ୍ବର ଦଶମୀ
ଫାଲ୍‌ଗୁନ-ଶିବରାତ୍ରି, ଦୋଳ
ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ବୈଶାଖ-ଅକ୍ଷୟ ତୃତୀୟା,
ବୁଦ୍ଧ ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ଭାଦ୍ରବ-ଜନ୍ମାଷ୍ଟମୀ,
ଗଣେଶ ଚତୁର୍ଥୀ ମାଘ-ସରସ୍ବତୀ
ପୂଜା, ଅଗ୍ନି ଉଷବ ମାର୍ଗଶିର-
ପ୍ରଥମାଷ୍ଟମୀ, ମାଣବସା ଗୁରୁବାର,
ଓଢ଼ଣ ଷଷ୍ଠୀ ଶ୍ରାବଣ-ବିତାଳାଗ୍ନି
ଅମାବାସ୍ୟା, ରାକ୍ଷା ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ।

କୃଷି, ବାଣିଜ୍ୟ, ସଂସ୍କୃତି, ଧର୍ମ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ
ବହୁ ସ୍ଥାନୀୟ କାରଣକୁ ଆଧାର କରି ଓଡ଼ିଶାର
ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ଗୁଡ଼ିକୁ କାଳକ୍ରମେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି
ଓ ସେହିଭାବେ ପାଳନ ମଧ୍ୟ କରାଯାଏ । ବିଂଶ
ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହୋଇଆସିଲା ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ
କିଛି କିଛି ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଦେଖାଦେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇ-
ଗଲାଣି । ଓଡ଼ିଆ ସମାଜ ଓ ଓଡ଼ିଆ ସଂସ୍କୃତି—ଏ
ଉଭୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ପରି-
ବର୍ତ୍ତନକୁ ଏଥିପାଇଁ ଦାୟୀ କରାଯାଇପାରେ ବୋଲି
ଅନେକଙ୍କ ମତ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ, ଧର୍ମ, ଦେବତା,
ଲୋକସଂସ୍କୃତି, ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣା



ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣା

ସମଗ୍ର ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଓଡ଼ିଶା ହେଲା ବୋଧହୁଏ
ଏକମାତ୍ର ଅଞ୍ଚଳ ଯେଉଁଠି ଏତେ ପ୍ରକାରର ପିଠା-
ପଣା ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ଧର୍ମ, ସମାଜ, ସଂସ୍କୃତି
ତଥା ଲୋକସଂସ୍କୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣାର
ମହତ୍ତ୍ୱ ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ସହିତ
କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପିଠାପଣାର ତିଆରି ହେବାଟାକୁ
ମଧ୍ୟ ଯୋଡ଼ି ତିଆରି କରାଯାଇଛି । କେବଳ ସୁସ୍ୱାଦୁ ବା
ସୁପକ୍ୱ ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ଏସବୁକୁ ଗ୍ରହଣ କରା
ନ ଯାଇ ଜନସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ତଥା ସୁସମ ଖାଦ୍ୟର
ଗୋଟାଏ ଆଧାର ଭାବେ ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣାକୁ
ଯୁଗେ ଯୁଗେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ ଆସିଛି । ଆଜି
ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭବେଳକୁ, ବିକିଷକ
ଓ ନିଉଟ୍ରିସନ ବିଜ୍ଞାନଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଏକଥାକୁ
ମୁକ୍ତ କଣ୍ଠରେ ସ୍ୱୀକାର କରୁଛନ୍ତି ।

ଗୁଉଳ, ବିରି, ମୁଗ, ପାଲୁଅ, ମାଣ୍ଡିଆ ଭଳି
ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଓଡ଼ିଆ ପିଠାପଣାର ମୂଳ
କଞ୍ଚାମାଲ । ପରେ ଗହମର ମଧ୍ୟ ଏ ଦିଗରେ

ଉପଯୋଗ କରାଯିବା ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଘିଅ, ବନ-
ସ୍ପତି ତଥା ନାନା ରକମର ଖାଇବା ତେଲ ଏସବୁକୁ
ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଅବଶ୍ୟ
କେତେକ ପିଠା କରିବାରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର
ସ୍ନେହର ଆବୌ ଆବଶ୍ୟକତା । ପଡ଼ି ନ ଥାଏ ।
ସାଧାରଣତଃ ତେଲ ବା ଘିଅରେ ଭାଜି, ଛାଣି;
ନିଆଁରେ ପୋଡ଼ି; ଅଥାରେ ସିଝାଇ ପିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ
କରାହୁଏ । ଆଜିର ଗୃହିଣୀମାନେ କେତେକ ଆଧୁ-
ନିକ ରନ୍ଧନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପଯୋଗ ମଧ୍ୟ ଏଥି
ନିମନ୍ତେ କରୁଛନ୍ତି ।

ଆରିଷା, କାକରା, ଏଣ୍ଡୁରି ପୋଡ଼ପିଠା, ଚକୁଳି,
ମଣ୍ଡା ଓ ତିତୋଡ଼ ଓଡ଼ିଶାର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ତିଆରି
ହୋଇଥାଏ । ଆହୁରି ଅନେକ ଧରଣର ପିଠା ମଧ୍ୟ
କରାଯାଏ । ଗୁଉଳ ଚୂନା, ଗୁଡ଼ ବା ଚିନି, ଘିଅ ବା
ତେଲ ଓ କେତେକ ମସଲା ହେଲେ ଆରିଷା
ପିଠାର କଞ୍ଚାମାଲ । ତେଣୁ ଏହି ପିଠାକୁ ଦୀର୍ଘଦିନ
ଧରି ସତେଜ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇପାରେ ।
ଗୁଉଳ ଚୂନା ବା ଅଟାରେ ଗୁଡ଼ କିମ୍ବା ଚିନି ମିଶାଇ
କାକରା ପାଇଁ ‘ଜୁଜୁନି’ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ ।
ପରେ ଏହାକୁ ଘିଅରେ ସେକି ଦିଆଯାଏ ବା ଛାଣି
ଦିଆଯାଏ । କେତେକ କାକରାରେ ଛେନା,
ନଡ଼ିଆର ପୂର ଦିଆଯାଉଥିବା ବେଳେ ପୂରହୀନ
କାକରା ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଣ୍ଡୁରି ପିଠା
କରିବାପାଇଁ ବିରି ସହିତ ଅରୁଆ ବା ଉଷୁନା
ଗୁଉଳର ଉପଯୋଗ ହୁଏ । ଏହି ପିଠାଟିକୁ ନାନା
ଭାବରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । କେତେକରେ
ପୂର ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ । ଛେନା, ଗହମ, ଗୁଉଳ,
ବିରି, ନଡ଼ିଆ ହେଲା ପୋଡ଼ପିଠାର ମୂଳ । କେତେକ
ଫଳ ଓ ପରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ବେଳେବେଳେ ମିଶାଇ
ପୋଡ଼ପିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ବିରି, ଗୁଉଳ,
ଗହମ, ମଣ୍ଡିଆ, ମୁଗ, ମଲା ଇତ୍ୟାଦି ହେଲା ଚକୁଳି-
ପିଠାର ମୂଳ ଉପାଦାନ । ଚକୁଳି ହେଲା ଓଡ଼ିଶାରେ
ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିବା ପିଠା ।
ଗହମ ଅଟା, ଗୁଉଳ ଅଟା କିମ୍ବା ପାଲୁଅରେ ମଣ୍ଡା
ତିଆରି ହୁଏ । ମଣ୍ଡାପିଠାରେ ସାଧାରଣତଃ ପୂର
ଦେଇଦିଆଯାଏ । ଅଥାରେ ‘ଗମ୍ପେକ’ ବା ତେଲ-
ଘିଅରେ ଭାଜି ଏହି ପିଠାକୁ କରାଯାଇଥାଏ ।
ତିତୋଡ଼ କରିବା ପାଇଁ ଗୁଉଳ ଓ ନଡ଼ିଆ ବଟାର
ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ ଓ ପଲମରେ ଘୋଡ଼ାଇ
ଏହାକୁ ସିଝ କରାଯାଏ ।

ଜଗନ୍ନାଥ ମହାପ୍ରଭୁଙ୍କ ନୀତିରେ ନାନା
ପ୍ରକାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପିଠାପଣା ଲାଗି କରାଯାଇଥାଏ ।
ଓଡ଼ିଶାର ଆଦିବାସୀମାନେ ମଧ୍ୟ କେତେକ
ଧରଣର ପିଠା କରିଥାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଧର୍ମ, ଓଡ଼ିଆ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ, ଜନସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ,
ନିଉଟ୍ରିସନ, ଖାଦ୍ୟ, ଲୋକସଂସ୍କୃତି



ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା

“ମଣିଷତ ମନର କଥା କହିବ । ସେଥିପାଇଁ ସେ
ବହୁ ଭାବିଚିନ୍ତି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟିକଲା ।
ସେହି ଶବ୍ଦଟିକୁ ଯେମିତି ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ସମସ୍ତେ
ଏକା ଅର୍ଥରେ ବୁଝିବେ ସେଥିପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା ହେଲା ।
ଜଣେ କହିଲା ଏହାର ନାମ ହେଲା ‘ପାଣି’ । ସମସ୍ତେ
ଜାଣିଲେ ଯେ ଯାହାକୁ ପିତାଛନ୍ତି ବା ସେହିଭଳି
ଅନ୍ୟ କାମରେ ଲଗାଉଛନ୍ତି ତାହାର ନାମ ହେଲା
ପାଣି । ତାହାର କେତେ କିଲେମିଟର ଦୂରରେ ଆଉ
ଜଣେ କହିଲା ଏହାର ନାମ ‘ନାରୁ’ । ସେହି ଅଞ୍ଚଳର
ଲୋକେ ତେଣୁ ସେହି ଶବ୍ଦଟିକୁ ଗ୍ରହଣ କରିଗଲେ ।
ନାରୁକୁ ଯେ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ପାଣି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି
ସେ କଥା ସେମାନେ ଜାଣିପାରିଲେ ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ
ଦୂର ଦେଶରେ ସେହି ଏକ ଜିନିଷକୁ କୁହାଗଲା
‘ଝୁଟର’ । ତା’ଠାରୁ ଟିକିଏ ଦୂରରେ ଦଳେ ଲୋକ
କହିଲେ ଯାହାକୁ ଆମେ ପିତାଛୁ ତାହାର ନାମ ହେଲା
‘ଆକୁଆ’ । ପୃଥିବୀସାରା ଏହିଭଳି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଶବ୍ଦ
ରହିଛି । ବହୁଲୋକ ବୁଝୁଥିବା ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ
ଶବ୍ଦ ବା କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ଶବ୍ଦକୁ ନେଇ ଯେତେ-
ବେଳେ ଲୋକେ ଚେଷ୍ଟାକଲେ ମନର କଥା କହିବା
ପାଇଁ, ସେତେବେଳେ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଖାସ୍
ଭାଷାରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଗଲା ।
ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ, ନଦୀ, ସମୁଦ୍ର, ପୃଥିବୀଟାକୁ ଗୋଟିଏ
ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭାଗଭାଗ କଲାଭଳି କରି ଦେଇ-
ଥିବାରୁ ଶହ ଶହ, ଏପରିକି ହଜାର ହଜାର ଭାଷା
ଜନ୍ମ ନେଇଯାଇଛନ୍ତି ।”

ପୃଥିବୀର ଓଡ଼ିଆ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନତ
ଭାଷା । ଏହି ଭାଷାଟି ଆଜିର ରୂପ ନେବାପାଇଁ
କେତେ ଶହ ବର୍ଷ ଲାଗିଯାଇଛି । କାରଣ ହଜାର
ହଜାର ଶବ୍ଦକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା
ପାଇଁ ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କୁ ସମୟ ଲାଗିଲା । ଆଦିକବି
ସାରଳା ଦାସ ଯେତେବେଳେ ଓଡ଼ିଆରେ ମହା-
ଭାରତ ଲେଖିଲେ ସେତେବେଳେ କୁହାଗଲା—
ଓଡ଼ିଆ ଗୋଟିଏ ସମର୍ଥ ଭାଷା, ଭାବ ପ୍ରକାଶ କଲା-
ଭଳି ଭାଷା ବା ଉନ୍ନତ ଭାଷା । ତାଙ୍କ ମହାଭାରତ
ହେଉଛି ଆଜିକାଲିର ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାର ମୂଳ ଢାଞ୍ଚା ।
ଏବେ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଉଛି ଯେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଓଡ଼ିଆ
ଭାଷା ଓ ସାହିତ୍ୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ପ୍ରାୟ ସେହିଯୁଗରେ
ଏ ଭାଷାରେ ଜଗନ୍ନାଥ ଦାସ ଲେଖୁଥିଲେ ଭାଗବତ
ଓ ବଳରାମ ଦାସ ଲେଖୁଥିଲେ ରାମାୟଣ ।

ଭାଷା କ୍ରମେ କ୍ରମେ ମଜବୁତ ହୁଏ । ଅନ୍ୟ
ଭାଷାରୁ ନୂଆ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ଆଣି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ
ଭାଷା ନିଜର ଯୋଗଦାନ ବଢ଼ାନ୍ତି । ସେଭଳି କରି-
ବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ନାହିଁ । ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ବହି
ଲେଖାହେଲେ ଯାଇ ଭାଷାଟା ଘସି ମାଜି ହୋଇ

ନିଜ ଭିତରେ ବଳ ସଂଗ୍ରହ କରେ । ସାରଳା ଗପଙ୍କ ଯୁଗରୁ ଓଡ଼ିଆରେ ସେହିଭଳି ହୋଇଆସୁଛି । ମଝିରେ କିନ୍ତୁ ଗୋଟାଏ ଅସୁବିଧା ହୋଇଗଲା । ଓଡ଼ିଶା ପରାଧୀନ ହେଲାପରେ ଜ୍ଞାନବିଜ୍ଞାନର ବହୁକଥା ଓଡ଼ିଆରେ ନ କୁହାଯାଇ ଇଂରାଜୀରେ କୁହାଗଲା । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ବେଶୀ ସଂଖ୍ୟାରେ ଉପଯୋଗୀ ବହିପତ୍ର ଲେଖା ହେଲା ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣ ତଥାପି ଓଡ଼ିଆରେ ଲେଖୁଥାନ୍ତି । ପରେ ଏହି ଭାଷାର ଶବ୍ଦ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଇ କେତେଟି ଭଲ ଅଭିଧାନ ତିଆରି କରିଦିଆଗଲା । ସେହି ଅଭିଧାନ ଗୁଡ଼ିକର ପୃଷ୍ଠା ଓଲଟାଇଲେ ଅଜଣା ବା କଠିନ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ତ ବୁଝିହେବ—ତାହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜାଣିହେବ କେଉଁ କେଉଁ ଖାସ୍ ଶବ୍ଦ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ନଥିବାରୁ ମାନବଜ୍ଞାନର ଅଧିକାଂଶ ବିଷୟରେ ବହିପତ୍ର ଲେଖକରେ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ।

ପଣ୍ଡିତ ଗୋପୀନାଥ ନନ୍ଦ ଖଣ୍ଡିଏ ଭଲ ଅଭିଧାନ ପ୍ରଣୟନ କରିଦେଲେ; ତାଙ୍କ ପରେ ଗୋପାଳ ଚନ୍ଦ୍ର ପ୍ରହରାଜ ଆହୁରି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଅଭିଧାନ ପୂର୍ଣ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଭାଷାକୋଷ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଦେଲେ । ସେମାନେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାର ଲେଖକ ମାନଙ୍କୁ ଏହା ଦ୍ଵାରା ବହୁତ କିଛି ସାହାଯ୍ୟ କଲେ । ଗଲା ପ୍ରାୟ ପଚାଶ ବର୍ଷ ଭିତରେ ବହୁ ଯୋଗ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ଡେସ୍କା ଚଳାଇଛନ୍ତି ଅଧିକାରୀ ଅଧିକ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ଆଣି ଓଡ଼ିଆରେ ଲେଖିଲା ବେଳେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ । ଫଳସ୍ଵରୂପ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କେତେ ହଜାର ନୂଆ ଶବ୍ଦ ଏହି ଭାଷା ଭିତରକୁ ଆସିଗଲାଣି ।

କିନ୍ତୁ ଭାରତର ବହୁ ଭାଷା ଇଂରାଜୀ, ରୁଷୀୟ ବା ଅନ୍ୟ ଉଚିତ ଭାଷାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ତା’ର କାରଣ ହେଲା ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଛ ଲକ୍ଷ ଶବ୍ଦ ଥିଲାବେଳେ ନିରୋଳା ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀରେ ଏକ ଲକ୍ଷ ଶବ୍ଦ ଅଛି । ଅନେକ ନୂଆକଥା ବାହାରୁଛି, ନୂଆ କାମ ସବୁ ହେଉଛି । ସେସବୁ ବିଷୟରେ ଲେଖିଲା-ବେଳେ ନୂଆ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ଦରକାର ହେଉଛି । ଅନ୍ୟ ଭାଷାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ଆଣିବାକୁ ପଡୁଛି ବା ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ଯାହା ହେବା ଦରକାର ଓଡ଼ିଆରେ ତାହା କରାଯାଇ ଅସୁବିଧା ଦୂର କରା-ଯାଉଛି । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ସରଳ । ତାହାର ବ୍ୟାକରଣ ମଧ୍ୟ ସରଳ । ଗୋଟିଏ ନୂଆ ଶବ୍ଦକୁ ଆଦରିଯିବା ଭଳି ମନ ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କର ଅଛି । ତେଣୁ ଗୋଟାଏ ସମୟ ଆସିଲାଣି ଯେତେବେଳେ କି ପ୍ରତିଦିନ ଏହି ଭାଷାରେ ନୂଆ ନୂଆ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି କିମ୍ବା ନୂଆ ନୂଆ ଶବ୍ଦକୁ ଆଦରି ନିଆଯାଉଛି ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ କେତେବର୍ଷ ବେଳକୁ କେତେଜଣ ଓଡ଼ିଆ ବାହାରି କହିଲେଣି ଯେ ଏମିତି କୌଣସି କଥା ନାହିଁ ଯାହାକୁ କି ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଲେଖି ହେବନାହିଁ ବା ବୁଝାଇ ହେବ ନାହିଁ । ସେମାନେ

ମାନବଜ୍ଞାନର ସବୁ ବିଭାଗର ଅସଲ ଅସଲ କଥା ଏହି ଭାଷାରେ ଲେଖିପାରୁନାହାନ୍ତି । ସେମାନେ ସେ ଦିଗରେ କିଛି ସଫଳତା ହାସଲ କଲେଣି ଓ ଯାହା ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି ଆଉ ଦଶରୁ ପନ୍ଦର ବର୍ଷ ଭିତରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚିଥିବ ଯେ ଭାରତର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଷା ତାକୁ ଭାଷା ଦରବାରରେ ଉଚ୍ଚ ଆସନ ଦେଉଥିବେ ।

ଇଣ୍ଡୋ-ଆର୍ଯ୍ୟ ଭାଷା ପରିବାରର ଓଡ଼ିଆ ହେଲା ଅଂଶବିଶେଷ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାଷା ତୁଳନାରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ଉପରେ ଫାରସୀ-ଆରବୀ ଭାଷାଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବରେ କମ୍ ପଡ଼ିଛି । ପ୍ରାୟ ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହି ଭାଷାରେ ନିୟମିତ ସାହିତ୍ୟର ସୃଷ୍ଟି ହେବାକୁ ଲାଗିବା ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ଏ ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ ହୋଇ-ଆସିଛି ।

ସମ୍ଭାଷଣ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭାରତୀୟ ଭାଷା, ପୂର୍ଣ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଭାଷା-କୋଷ, ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ, ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ, ଭାଗବତ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ

“କେତେ ହଜାର ଶବ୍ଦକୁ ନିଜ କୋଳରେ ଧରି ଗୋଟିଏ ଭାଷା ଯେତେବେଳେ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ ସେତେ-ବେଳେ ଲୋକେ ତାକୁ ସ୍ୱୀକାର କରିଥାନ୍ତି । ଶବ୍ଦ-ଗୁଡ଼ିକ ଯୋଡ଼ିବାରେ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ନିୟମ ବାନ୍ଧି-ଦିଆଯାଏ । ସେହି ନିୟମକୁ ମାନି ବାକ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି-ହୁଏ । ତେଣିକି ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ ଏଇଟି ହିନ୍ଦୀ, ସେଇଟି ବଂଗଳା ବା ଏଇଟି ଓଡ଼ିଆ ବୋଲି ଦେଶର ଗୁଡ଼ିଆଡ଼େ ଓ ଦେଶ ବାହାରେ ଲୋକେ ମାନି ନିଅନ୍ତି । ସେହି ଭାଷା ଜରିଆରେ ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକେ ନିଜ ଭିତରେ ଭାବର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି ।

“ଏହିଭଳି କେତେଗହ ବର୍ଷ ବିତିଗଲା ପରେ, ଗୁଲିଗଲାପରେ, କେତେକ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କଥାକୁ ସୁନ୍ଦର ତଥା ଶୁଦ୍ଧିକୃତ ଭାବରେ ଲୋକଙ୍କ ଆଗରେ ରଖିବା ପାଇଁ । ସେତେବେଳେ କୁହାଯାଏ, ସେମାନେ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟିକଲେ । ସେମାନେ ଗୀତରେ କିମ୍ବା ଗଦ୍ୟରେ ଯାହାସବୁ ଲେଖନ୍ତି ତାକୁ ଲୋକେ ଆନନ୍ଦର ସହିତ ପଢ଼ନ୍ତି, ଶୁଣନ୍ତି । ଶୁଣିବାକୁ ଭଲ ଲାଗିଲେ ଲୋକଙ୍କ ମନରେ ସେସବୁ କଥା ଲାଖିଯାଏ । ଯେଉଁମାନେ ଗୀତ ବା ପଦ୍ୟରେ ଲେଖନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ କବି ଓ ଯେଉଁ-ମାନେ କଥା କହିଲା ଭାଷାରେ ବା ଗଦ୍ୟରେ ଲେଖି-ଥାନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଲେଖକ ବା ସାହିତ୍ୟିକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।”

ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୭୦୦ ବର୍ଷ ତଳୁ ଓଡ଼ିଆ

ଭାଷାର ରୂପ ଟିକିଏ ଟିକିଏ ବଦଳିବା ଆରମ୍ଭ କଲା । କେବଳ ସାଧାରଣ ଭାବରେ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବାରେ ସବୁଜ୍ଞ ନରହି କିଭଳି ଭଲ ଭଲ ଲେଖା ବାହାରୁଛି ତାହା ଜାଣି-ବାକୁ ସମସ୍ତେ ଆଗ୍ରହୀ ହେଲେ । କିନ୍ତୁ ଇଚ୍ଛା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ହଠାତ୍ କରି ଗୁଡ଼ିଏ କବିତା ବା ଲେଖା ପ୍ରକାଶ ପାଇଯାଏ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଭଲ ଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ପଞ୍ଜିତମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ପ୍ରାୟ—ଛ’ଶହ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ସାରଳା ଦାସ ବୋଲି ଜଣେ ବାହାରିଲେ । ସେ ମହାଭାରତକୁ ଓଡ଼ିଆରେ ଲେଖିଦେଲେ । ପୂର୍ବରୁ ସଂସ୍କୃତରେ ଲେଖାଯାଇ ଥିବାରୁ ‘ଭାରତ’କୁ ବହୁ ଲୋକ ବୁଝିପାରୁ ନଥିଲେ । ସାରଳା ଦାସଙ୍କ ମହାଭାରତ କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତଙ୍କ ମନକୁ ଛୁଇଁଲା । ସଂସ୍କୃତ ମହାଭାରତରେ ଯାହାସବୁ ଅଛି ସେସବୁକୁ ପ୍ରାୟ ନିଶ୍ଚୟ ରଖି ସେ ଓଡ଼ିଶାର ଗୁଲିଚଳନ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟ ତା ଭିତରେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଯୋଡ଼ି-ଦେଲେ; ତେଣୁ ତାହା ଆହୁରି ସୁନ୍ଦର ହୋଇଗଲା ।

ଏହାର ପ୍ରାୟ ଶହେବର୍ଷ ପରେ ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପାଞ୍ଚ ଜଣ ଓଡ଼ିଆ ଲୋକ ବାହାରି ପଡ଼ିଲେ । ସେମାନଙ୍କର ନାମ ହେଲା ବଳରାମ, ଜଗନ୍ନାଥ, ଅଦ୍ଭୁତାନନ୍ଦ, ଅନନ୍ତ ଏବଂ ଯଶୋବନ୍ତ । ସାରଳା ଦାସ ମହାଭାରତ ଲେଖିଲା ପରି ବଳରାମ ଦାସ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ରାମାୟଣ ଲେଖିଦେଲେ । ସଂସ୍କୃତ ଭାଗବତକୁ ଓଡ଼ିଆ ଛାଞ୍ଚରେ ପକାଇ ଜଗନ୍ନାଥ ଦାସ ଓଡ଼ିଆ ଭାଗବତ ଲେଖିଦେଲେ । ଅଦ୍ଭୁତାନନ୍ଦ, ଅନନ୍ତ ଓ ଯଶୋବନ୍ତ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ମହତ୍ତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଉଦ୍ୟମ କରିଗଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଲେଖାର ପ୍ରଭାବ ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅତିମାତ୍ରାରେ ପଡ଼ିଲା । ପ୍ରାୟ ପ୍ରତି ବଡ଼ ଗାଁରେ ଭାଗବତ ଚୁଙ୍ଗାମାନ ବସିଗଲା । ବହୁଲୋକ ଏକାଠି ହୋଇ ଭାଗବତ ଶୁଣିଲେ । ‘ଭାଗବତ ଚୁଙ୍ଗା’ ଓଡ଼ିଆ ଜାତୀୟ ଜୀବନରେ ଗୋଟାଏ ନୂଆ ଭାବନାକୁ ଆଣି ରଖିଦେଲା । ରାମାୟଣ ବେଳକୁ ମଧ୍ୟ ସେହି କଥା ହେଲା । ଜଗନ୍ନାଥ ଦାସ ‘ନଅ ଅକ୍ଷର’ର ଛନ୍ଦରେ ଭାଗବତ ଲେଖିଥିବାରୁ ପଢ଼ିବାକୁ ସହଜ ହେଲା, ବୁଝିବାକୁ ମଧ୍ୟ ସହଜ ହେଲା । ଗାଁର ସାଧା-ରଣ ଲୋକେ ମଧ୍ୟ ନଅ-ଅକ୍ଷର ଛନ୍ଦରେ ଧର୍ମ ପୁରାଣର କିଛି କିଛି କଥା ସେତେବେଳେ ଲେଖି ଦେଉଥିଲେ ।

ସପ୍ତଦଶ ବା ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ବାହାରି ପଡ଼ିଲେ ଉପେନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜ । ସେ ନନ୍ଦ ଛଳରେ ଏଭଳି ଭାବରେ ଲେଖିଲେ ଯେ ସବୁ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକଙ୍କ ମନକୁ ପାଇଲା, ସୁନ୍ଦର ଶୁଣାଗଲା, ଲୋକେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଚମତ୍କାର ସ୍ଵରରେ ଗାଇଲେ । “ଭଞ୍ଜ ସାହିତ୍ୟ” ବୋଲି ଗୋଟିଏ କଥା ସମସ୍ତଙ୍କ ମୁହଁରେ ଶୁଣାଗଲା । ଇତି ମଧ୍ୟରେ ଅଭିମନ୍ୟୁ, ଦୀନକୃଷ୍ଣ,

ଭକ୍ତଚରଣ, ପ୍ରଭୃତି ଭଞ୍ଜଙ୍କ ସମକକ୍ଷ ହେଲାଭଳି କାର୍ଯ୍ୟସବୁ ଲେଖିଲେ । ଟିକିଏ ପରେ କବିସୂର୍ଯ୍ୟ ବଳଦେବ ରଥ, ଗୋପାଳକୃଷ୍ଣ ପଟ୍ଟନାୟକ, ବନମାଳୀ ଦାସ ଓ ବ୍ରଜନାଥ ବଡ଼ଜେନା ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ନାମ ଶୁଣିଆଡ଼େ ଶୁଣାଗଲା ।

୧୮୦୩ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶା ବ୍ରିଟିଶ ହାତରେ ପରାଧୀନ ହେଲା । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ ‘ଅକିପାକ’ ବସିଗଲା ନାହିଁ । ତାହା ଧୀରେ ଧୀରେ ଆଗେଇ ଗୁଲିଲା । ସରକାରି ଡାକ୍ତରୀର ଚିକିତ୍ସା ଚମତ୍କାର ଦର୍ଶନସିଦ୍ଧି ଭଜନ ଗୁଡ଼ିକ ଲୋକମାନଙ୍କ ମନକୁ ଖୁବ୍ ପାଇଲା । ଯଦୁମଣିଙ୍କ ହସକବିତା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା ହେଲାବେଳେ ଲୋକେ ଖୁବ୍ ଖୁସି ହେଲେ । ଏହା ହେଉଛି ତନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର କଥା । ସେହି ଶତାବ୍ଦୀର ଅଧ୍ୟାଧିକାଂଶ ବେଳକୁ ଆଧୁନିକ ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ବୋଲି ଗଣା ଯାଉଥିବା ରାଧାନାଥ ରାୟ, ମଧୁସୂଦନ ରାଓ, ଫକୀରମୋହନ ସେନାପତି କଲମ ଚଳାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ରାଧାନାଥଙ୍କ କବିତା କୃତି, ଫକୀରମୋହନଙ୍କ ଉପନ୍ୟାସ, ମଧୁସୂଦନଙ୍କ ଭକ୍ତିରସ ଲେଖା ଲୋକଙ୍କ ମନକୁ ପାଇଲା । ଓଡ଼ିଆ ଜାତି ଦିନେ କେତେ ବଡ଼ ଥିଲା ତାହା ସେମାନେ ଲୋକଙ୍କର ମନେ ପକାଇବେଲେ ଓ ଏହି ଜାତି ଦିନେ ଯେ ପୁଣି ବଡ଼ ହେବ—ଏକଥା ବିଶ୍ୱାସ କରିବାକୁ ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକଙ୍କୁ କହିଲେ । ପରେ ଗଙ୍ଗାଧର ମେହେର, ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାସ, ନନ୍ଦକିଶୋର ବଳ ଓ କୁନ୍ତଳା କୁମାରୀ ସାବତଙ୍କ କଲମରୁ ଯାହାସବୁ ଝରିଲା ତାହା ଲୋକଙ୍କ ମନର ସରସତା ବଢ଼ାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେମାନଙ୍କୁ ମହତ୍ତ୍ୱ କଥା ସବୁ ଶିଖା ଦେଲା । ସରସ ଲେଖାରେ ଫକୀର ମୋହନ କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତଙ୍କ ଠାରୁ ଆଗୁଆ ଥିଲେ । ଗୋପାଳବନ୍ଧୁ ପ୍ରହରାଜ ସେହିଭଳି ରସରସିଆ କଥାସବୁ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଲେଖୁଥିଲେ । ସେ ମଧ୍ୟ ‘ଭାଷାକୋଷ’ ଭଳି ବୃହତ୍ ଅଭିଧାନ ସଂକଳନ କରିଥିଲେ ।

ଏମାନଙ୍କ ପରେ ମାୟାଧର ମାନସିଂହ, କାଳିଦାସରଣ ପାଣିଗ୍ରାହୀ, ବୈକୁଣ୍ଠନାଥ ପଟ୍ଟନାୟକ, ଅନନ୍ତ ପଟ୍ଟନାୟକ, ସକ୍ତିଦାନନ୍ଦ ରାଉତରାୟ ଓ ରାଧାମୋହନ ଗଡ଼ନାୟକଙ୍କ ଉପରେ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଯାଇ ପଡ଼ିଲା । ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଡାକରାରେ ଜାତୀୟ-କବି ଗଣକିଶୋର ଦାସ, ବାଞ୍ଛାନିଧି ମହାନ୍ତି, ରଘୁନାଥ ମହାନ୍ତି ଏବଂ ଗୋପବନ୍ଧୁଙ୍କ କଲମରୁ ଯେଉଁସବୁ ସମର-ସଙ୍ଗୀତ ବାହାରିଲା ତାହା ଓଡ଼ିଶାର ମୁକ୍ତି ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ବହୁତ କିଛି ତେଜାଇ ଦେଇଥିଲା । ନାଟକ ଲେଖକ ଭାବରେ ରାମକୃଷ୍ଣ ରାୟ, ଜଗମୋହନ ଲାଲା, ଅଶ୍ୱିନୀ କୁମାର ଘୋଷ ଓ କାଳାବରଣ ପଟ୍ଟନାୟକ; ଶିଶୁ ସାହିତ୍ୟରେ ରାମକୃଷ୍ଣ ନନ୍ଦ, ଉପେନ୍ଦ୍ର ତ୍ରିପାଠୀ ଓ ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ଷଡ଼ଙ୍ଗୀ; ସାହିତ୍ୟ

ସମାଲୋଚନାରେ ପଣ୍ଡିତ ବିନାୟକ ମିଶ୍ର, ପଣ୍ଡିତ ମୃତ୍ୟୁଞ୍ଜୟ ରଥ, ଆର୍ତ୍ତବଲ୍ଲଭ ମହାନ୍ତି ଓ ପଣ୍ଡିତ ସୂର୍ଯ୍ୟନାରାୟଣ ଦାସ; ଉପନ୍ୟାସ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାହ୍ନୁଚରଣ ମହାନ୍ତି, ଗୋପାଳାଥ ମହାନ୍ତି, ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର ଓ ସୁରେନ୍ଦ୍ର ମହାନ୍ତିଙ୍କ ଭଳି ବହୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଲେଖକ ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କଲେ ।

ଏହିଠାରେ ଦୁଇଟି କଥାର ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ । କେତେକଜଣ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଓଡ଼ିଆ ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରି ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ପ୍ରଶଂସା ପାଇଲେ । ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟର ଦାନ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ପାଇଁ ବହୁତ ବେଶାଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ମାନେ ଯେ ବିଶ୍ୱ ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟକୁ କିଛି କିଛି ଦାନ କରିଛନ୍ତି ସେ କଥା ସାରା ଦେଶରେ କୁହାଗଲା ।

ସାହିତ୍ୟ କହିଲେ କେବଳ ମନ ଆନନ୍ଦ କରିବା ଭଳି ରଚନାକୁ ବୁଝାଏ ନାହିଁ କିମ୍ବା କେବଳ ଶାସ୍ତ୍ର ପୁରାଣର କଥାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ ଗୋଟାଏ ଭାଷା କ୍ରମେ ବଳ ସଂଗ୍ରହ କରୁଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ ନାହିଁ । ମଣିଷ ଜାତି ଯେଉଁସବୁ ନୂଆ ନୂଆ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରୁଛି ତାହାର ପରିଚୟ ଦେଲେ ଯାଇ ସାହିତ୍ୟ ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପ ନେଉଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ବିଜ୍ଞାନ, ଅର୍ଥନୀତି, ଇତିହାସ, ରାଜନୀତିବିଜ୍ଞାନ ଓ ମାନବ-ଜ୍ଞାନର ଅନ୍ୟ ବହୁ ବିଭାଗ ଉପରେ ଏହି ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ମଧ୍ୟ ଭାଗ ପରେ ପୁସ୍ତକ ସବୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା, ପ୍ରବନ୍ଧ ସବୁ ଲେଖାହେଲା ।

ଶେଷରେ ଅନୁଭୂତିରୁ ଦେଖାଗଲା ଯେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ମାନବଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ଯେତେ ଯାହା ଲେଖିଲେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଜନପ୍ରିୟ ଏନ୍-ସାଇକ୍ଲୋପିଡ଼ିଆ ବହି ସେବ୍ ସବୁ ବିଦ୍ୟାକୁ ତାଣ-ଅଧିକ ନିଜ କୋଳରେ ସ୍ଥାନ ଦେଇ ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ଦରକାର । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ସେଭଳି ବୃହତ୍ ତଥା ବ୍ୟୟ ବହୁଳ ବହି ସେବ୍ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଜଣେ ସଫଳ ଉଦ୍ୟମ କରିଛନ୍ତି ।

ଏଠାରେ ଯେଉଁମାନଙ୍କ କଥା କୁହାଗଲା ସେମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ଅନେକ ଓଡ଼ିଆ ଲେଖକ ଓ କବି ଗଲା ପରାଶ ବର୍ଷ ଭିତରେ ନିଜର କଲମ ଚଳାଇ ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାରେ ଲାଗି-ଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଅନେକ ନିଜ ଲେଖା ଦ୍ୱାରା ଓଡ଼ିଶାକୁ ମାନସମ୍ମାନ ବହି ଆଣିଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଭାଷାର ସାହିତ୍ୟ ଅନୁଦିତ ହୋଇ ଏଠି ପ୍ରକାଶ ପାଇଲାଣି । ଏହାର ବିପରୀତ କଥାଟି ମଧ୍ୟ ଘଟୁଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭାରତୀୟ ସାହିତ୍ୟ, ରାଧାନାଥ, ଫକୀରମୋହନ, ଉପେନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜ, ମଧୁସୂଦନ, ଓଡ଼ିଆ ଉପନ୍ୟାସ, ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ଓଡ଼ିଆ ନାଟକ, ଓଡ଼ିଆ କବିତା, ଓଡ଼ିଆ ସମ୍ପାଦକ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଓଡିନ୍

ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଉତ୍ତର ଅଂଶରେ ଓଡିନ୍ ଦେବତାଙ୍କ ବିଷୟରେ ବହୁତ କିଛି ଶୁଣାଯାଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପୁସ୍ତକରେ ଲେଖାଯାଇଛି ଯେ ସେ ଯୁଦ୍ଧର ଦେବତା, ସେ ହେଉଛନ୍ତି କବିମାନଙ୍କର ଦେବତା, ଦେବତା ମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସେ ଥିଲେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଯାଦୁକର ବା ମେଜିକ୍ ଦେଖାଇଲାବାଲା । ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ଭୟଙ୍କର ବତାସ ବହୁଥିଲାବେଳେ ଓଡିନ୍ ଦେବତା ପ୍ରବଳ ବେଗରେ ଘୋଡ଼ା ପିଠିରେ ବସି ଧାଇଁ ଯାଇଥାନ୍ତି । ତାଙ୍କଠାରେ ଏଭଳି ଗୋଟାଏ ଶକ୍ତିଥିଲା ଯେ ସେ ଯେଉଁ ରୂପ ଇଚ୍ଛା କରିବେ, ସେଇ ରୂପ ଧରିନେଇ ପାରିବେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଇଉରୋପୀୟ ପୁରାଣ



ଓଡ଼ିଶା

ଭାରତର ପୂର୍ବ ଭାଗରେ ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରେ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଦେଶ ରହିଛି । ଏହାର ଉତ୍ତରପୂର୍ବରେ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ଉତ୍ତରରେ ବିହାର, ପଶ୍ଚିମରେ ମଧ୍ୟ-ପ୍ରଦେଶ, ଦକ୍ଷିଣରେ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ରାଜ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ରହିଛନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବ ସୀମା ହେଲା ବଙ୍ଗୋପ-ସାଗରର ଉପକୂଳ । ରାଜ୍ୟଟିର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ୧,୫୫,୮୪୨ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର ଓ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧୯୯୧ ମସିହାର ଜନଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ୩,୧୬,୫୯,୭୩୬ । ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟକୁ ଲାଗି-ଥିବା କେତେକ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା କହୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କିନ୍ତୁ ଏହି ହିସାବର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ । ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ରାଜଧାନୀ ସ୍ଥାପିତ ହେବା ପୂର୍ବରୁ କଟକ ପ୍ରଦେଶର ରାଜଧାନୀ ଥିଲା ।

ପ୍ରାକୃତିକ ଭୂଆକୃତି ଦିଗରୁ ଓଡ଼ିଶାର ଗଠନ ହେଲା ବିଷମଜାତୀୟ । ଭାରତୀୟ ପ୍ରାୟଦ୍ୱୀପ ଭୂଖଣ୍ଡରେ ମିଳୁଥିବା ପୃଥିବୀ ଭୂପଟଳର ସବୁଠାରୁ ପୁରାତନ ଶିଳାସ୍ତରର ସନ୍ଧାନ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ମିଳିଥାଏ । ନଦୀ ମୁହାଣ ଗୁଡ଼ିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଜଳୋଦ କ୍ଷେତ୍ର ମୃତ୍ତିକା ତଥା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ‘ବାଲୁକା ପ୍ରାଚୀର’ ମଧ୍ୟ ଏଠି ରହିଛି ।

ଭୌଗୋଳିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ପ୍ରଦେଶଟିକୁ ଗୁରୋଟି ପ୍ରାକୃତିକ ବିଭାଗ ବା ଅଂଶରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଉତ୍ତରସ୍ଥ ମାଳଭୂମି, ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା, କେନ୍ଦ୍ର ମାଳଭୂମି ଓ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର ।

ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କେନ୍ଦୁଝର ଓ ପୂର୍ବ ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଅଞ୍ଚଳ ହେଲା ଉତ୍ତର ମାଳଭୂମିର ଅନ୍ତର୍ଗତ;

ଛୋଟନଗର ମାଳଭୂମିର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ପ୍ରସାରିତ ଅଂଶ । ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ଓ ବୈତରଣୀ ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକର ଉପର ଧାର ବା ଅଂଶ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଛି । ଉତ୍ତର ମାଳଭୂମିର କେନ୍ଦ୍ରାଞ୍ଚଳ କିନ୍ତୁ ପାହାଡ଼ିଆ ଓ ଅରଣ୍ୟ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଅବିଭକ୍ତ କୋରାପୁଟ, ଅବିଭକ୍ତ କଳାହାଣ୍ଡି, ଅବିଭକ୍ତ ଗଞ୍ଜାମ ଓ ଅବିଭକ୍ତ ଫୁଲବାଣୀ ଜିଲାର କେତେକ ଅଂଶ ତଥା ମହାନଦୀର ଦକ୍ଷିଣ ପ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଆଂଶିକ ବା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବ୍ୟାପୀ ରହିଛି । ଏହି ମାଳଭୂମି ବା ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉତ୍ତରରୁ ଦକ୍ଷିଣ ଆଡ଼କୁ ଢଳି ଯାଇଛି ଓ ଉପକୂଳ ଠାରୁ ଏହା କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟାଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦୂରତା-ସୀମା ଠାରୁ ଅଧିକ ଦୂରତାରେ ନାହିଁ ।

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ଅବିଭକ୍ତ ସମ୍ବଲପୁର, ଅବିଭକ୍ତ ବଲାଙ୍ଗୀର, ଅବିଭକ୍ତ ଦେଘାନ୍ତାଳ ତଥା ସେହି ସମୟର କଳାହାଣ୍ଡି, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଓ ଫୁଲବାଣୀ ଜିଲାର କେତେକ ଅଂଶକୁ ନେଇ ଗଠିତ । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ କୌଣସି ଅତ୍ୟୁକ୍ତ ପର୍ବତ ପ୍ରାୟ ନାହିଁ । କେତେକ ଅଂଶରେ ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ର ରହିଛି । ମହାନଦୀ, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ, ବୈତରଣୀ ଓ ଏସବୁର ଉପନଦୀ ତଥା ଶାଖାନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମାଳଭୂମିରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଛନ୍ତି । ମାଳଭୂମି, ପାହାଡ଼, ମୁଣ୍ଡିଆ, ଉଚ୍ଚଭୂମି ସହିତ ଉପତ୍ୟକା ସବୁ ହେଲେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଅନୁକ୍ରମିକ ଭୌଗୋଳିକ ଲକ୍ଷଣ-ରାଜି ।

ଅବିଭକ୍ତ ବାଲେଶ୍ଵର, ଅବିଭକ୍ତ କଟକ, ଅବିଭକ୍ତ ପୁରୀ ତଥା ଅବିଭକ୍ତ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲାର କେତେକ ଅଂଶକୁ ନେଇ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଏକଟି ହେଲା ଓଡ଼ିଶାର ସବୁଠାରୁ ଉର୍ବର ଅଞ୍ଚଳ । ପ୍ରାୟ ସବୁ ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀର ତେଲୁଙ୍ଗା ଓ ମୁହାଣ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଛି । ଜଳୋଦକ ମୁଣ୍ଡିକା ଓ ପଟ୍ଟମାଟି ଯୋଗୁଁ ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଏଭଳି ଉର୍ବରତା ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଓଡ଼ିଶାରେ ବହିଯାଉଥିବା ପ୍ରଧାନ ପ୍ରଧାନ ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ମହାନଦୀ (୮୩୩ କିଲୋମିଟର), ବ୍ରାହ୍ମଣୀ (୭୦୨ କିଲୋମିଟର) ବୈତରଣୀ (୩୮୪ କିଲୋମିଟର), ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ବୁଢ଼ା-ବଲଙ୍ଗ, ରକ୍ଷିକୁଲ୍ୟା ଓ ବଂଶଧାରୀ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ନଦୀ ରାଜ୍ୟ ସାରା ବିଛାଇ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ଓ ମୂଳ ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ ସହ ମିଶିଯାଇ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ କରୁଛନ୍ତି । ଇବ୍, ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ, ନାଗାବଳୀ, କୋଲାବ, ମାଛକୁଣ୍ଡ, କାଠଯୋଡ଼ି, କୁଆଖାଇ, କୁଶଭଦ୍ରା, ଲୁଣା, ଚିତ୍ରୋତ୍ପଳା, ସାଲନ୍ଦା, ଶାଳିଆ ପ୍ରଭୃତି ହେଲେ ଏହି ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ କେତେକ । ଚିଲିକା ହ୍ରଦଟି ହେଲା ଭାରତର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଲୁଣା ଲେଗୁନ ।

ଶିମିଳିପାଳ, ମେଘାସନ, ମଳୟଗିରି, ଗନ୍ଧର୍ବାଜନ, ନିଳଗିରି, ଦେବମାଳୀ ପ୍ରଭୃତି ପର୍ବତମାଳା ଓଡ଼ିଶାରେ ରହିଛନ୍ତି । ଏଥିରେରୁ ପୂର୍ବଘାଟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଦେବମାଳୀ ପର୍ବତ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚ—ପ୍ରାୟ ୧୬୭୦ ମିଟର । ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ଓ ବୈତରଣୀ ନଦୀ ମଝିରେ ଥିବା ପାଲଲହଡ଼ା ମହେନ୍ଦ୍ରଗିରିର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ୧୧୮୮ ମିଟର; ବଣେଇର ମାଙ୍କଡ଼ନଗ୍ନ ପ୍ରାୟ ୧୧୧୦ ମିଟର ଏବଂ କେନ୍ଦୁଝରର ଗନ୍ଧର୍ବାଜନ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୨ ମିଟର ଉଚ୍ଚ ।

ଜଳବାୟୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ଉଷ୍ମ ବା ତପ୍ତ ଜଳବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ଓଡ଼ିଶା ରହିଛି । ସାଧାରଣତଃ ଫେବୃଆରୀ ମାସ ମଧ୍ୟଭାଗରୁ ଜୁନ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେଲା ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳ, ଜୁଲାଇ ମାସରୁ ଅକ୍ଟୋବର ପ୍ରଥମ ଅଂଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବର୍ଷାକାଳ ଓ ନଭେମ୍ବର ମାସରୁ ଫେବୃଆରୀ ମାସ ମଧ୍ୟଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେଲା ଶୀତକାଳ । ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଓଡ଼ିଶାର ତିନୋଟି ପ୍ରଧାନ ଋତୁ । ଅବିଭକ୍ତ ସମ୍ବଲପୁର, ଅବିଭକ୍ତ ଫୁଲବାଣୀ ଓ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲାର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଓଡ଼ିଶାର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଅପେକ୍ଷା ଜଳବାୟୁରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ପୁରୀ, ଗୋପାଳପୁର ଭଳି ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନରେ କିନ୍ତୁ ଜଳବାୟୁର ସମ ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଦିଏ । ରାଜ୍ୟରେ ହାରାହାରି ବାର୍ଷିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୧୫୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ।

ଓଡ଼ିଶାର ଉଦ୍‌ଭିଦରାଜିକୁ ଲକ୍ଷଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପରିବୃତ୍ତି ଧରଣର ବୋଲି ଗଣ୍ୟାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ସହିତ ନିଜକୁ ଅତିମାତ୍ରାରେ ଖାପ ଖୁଆଇ ବଢ଼ି ପାରନ୍ତି । ରାଜ୍ୟର ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୩୬ରୁ ୪୦ ଭାଗ ହେଲା ଅରଣ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ନିକଟରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ଯେ ଏହି ପରିମାଣ ପ୍ରକୃତରେ ହେଲା ପ୍ରାୟ ଶତକରା ୩୦ ଭାଗ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ହେଉଥିବାରୁ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଅରଣ୍ୟ ସଂପଦ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମଗ୍ର ଭାରତରେ ଓଡ଼ିଶାର ସ୍ଥାନ ଅତି ଉଚ୍ଚରେ । ସାଧାରଣତଃ ତିନି ଜାତିର ଅରଣ୍ୟ ଏଠାରେ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ—ଉତ୍ତର ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଅର୍ଦ୍ଧ ବିରହରିତ, ଉତ୍ତର ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଆର୍ଦ୍ର ପତ୍ରମୋଚୀ ଓ ଉତ୍ତର ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଶୁଷ୍କ ପତ୍ରମୋଚୀ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆମ ପ୍ରଥମ ଜାତିର, ଶାଗୁଆନ ଦ୍ୱିତୀୟ ଜାତିର ତଥା ବାଉଁଶ ହେଲା ତୃତୀୟ ଜାତିର ଅରଣ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରଧାନ ଗଛ । ଓଡ଼ିଶାର ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ମୂଲ୍ୟବାନ କାଠ, ଜାଲେଣି କାଠ, କେନ୍ଦୁପତ୍ର, ବାଉଁଶ, ସବାଇ-ଘାସ, ଶାଳମଞ୍ଜି, ମହୁଳ, ତେନ୍ତୁଳି, ହରଡ଼ା, କୋଟିଲା ଓ କେତେକ ଜାତିର ତୈଳବାଜ ହେଲା ପ୍ରଧାନ ।

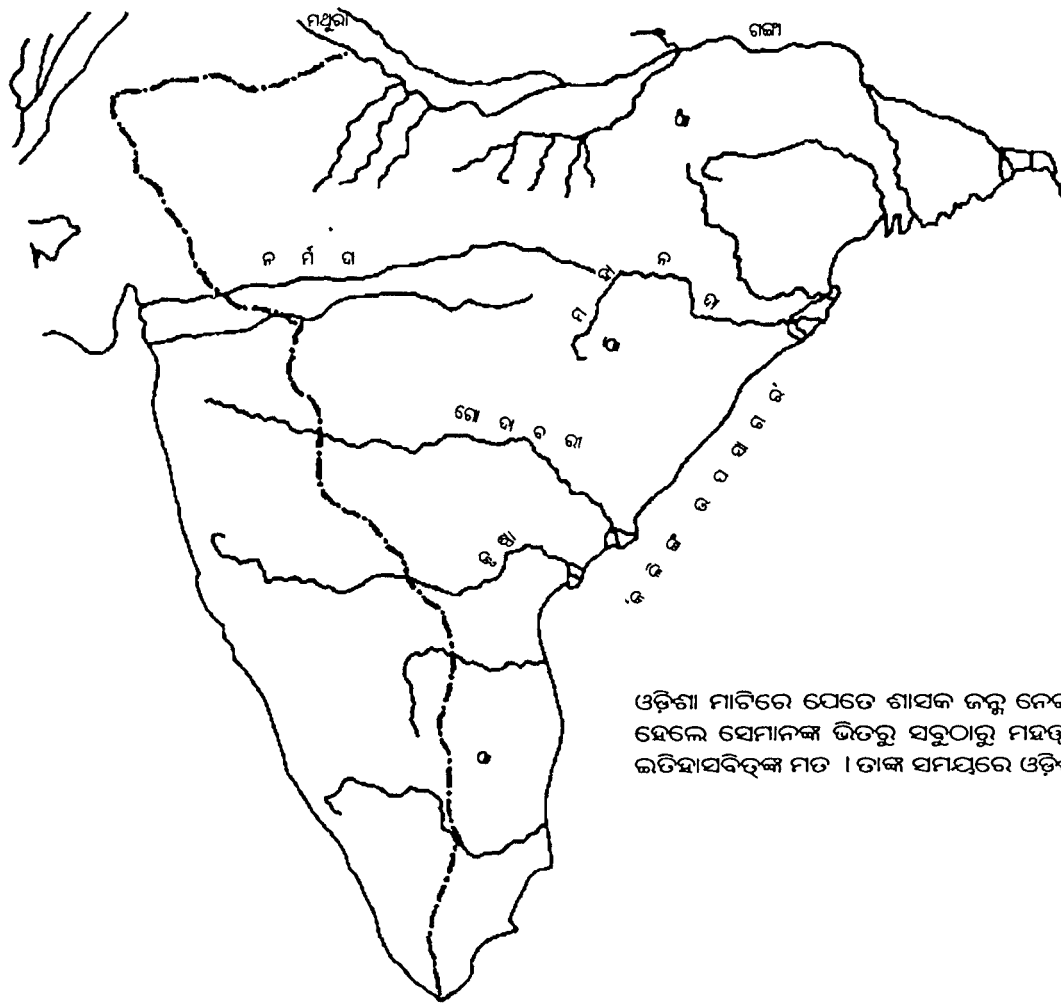
ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶାର ଅରଣ୍ୟରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରି ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନା ଭାରତର ଗୁରିଆଡ଼େ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ଅବିଗୁରିତ ଭାବେ ଜଙ୍ଗଲ ସଂପଦ କ୍ଷୟ କିନ୍ତୁ ଏ ଦିଗରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟାଏ ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ହୋଇ ଦେଖାଦେଲାଣି ।

ନୃତତ୍ତ୍ୱ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଓଡ଼ିଶାର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଯେଉଁସବୁ ପ୍ରଜାତି ବର୍ଗରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଅଷ୍ଟାଲ-ଏଡ଼, ଆଲ୍-ପିନ-ଏଡ଼ ଓ ଭୂମଧ୍ୟସାଗରୀୟ । ଶବର, ଶାନ୍ତାଳ, କନ୍ଦ, ଗଣ୍ଡ, ମୁଣ୍ଡା, ହୋ, ଜୁଆଙ୍ଗ, ଗଡ଼ବା, ଭୂୟାଁ, କୋୟା ଓ ଓରାଓ ପ୍ରଭୃତି ଆଦିବାସୀ ଲୋକେ ହେଲେ ଅଷ୍ଟାଲ-ଏଡ଼ଜାତିର । ଭାଷା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଯେଉଁ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଥାଏ ତାହା ହେଲା—ମୁଣ୍ଡା, ଦ୍ରାବିଡ଼ୀୟ ଓ ଓଡ଼ିଆ । ଅଧିକାଂଶ ଆଦିବାସୀ ଜାତି ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଋତୁ-ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେ ନାହାନ୍ତି, ସେକଥା ନୁହେଁ । ଓଡ଼ିଶାର ଅଣଆଦିବାସୀ ଲୋକମାନେ ହେଲେ ଆଲ୍‌ପିନ-ଏଡ଼ ଓ ଭୂମଧ୍ୟସାଗରୀୟ ଜାତିର । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶଙ୍କ ମାତୃଭାଷା ଓଡ଼ିଆ ଓ ଏମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମାବଲମ୍ବୀ ।

ଓଡ଼ିଶାର ଆଦିବାସୀମାନେ ଦୀର୍ଘ କେତେ-ବର୍ଷ ତଳୁ ‘ଓଡ଼ିଆ’ ମାନଙ୍କ ରାତି, ଧର୍ମ ଓ ଭାଷା ପ୍ରତି ଆଦର ଦେଖାଇ ଆସୁଛନ୍ତି । ଏହି କାରଣରୁ ଆଦିବାସୀ ମୁଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ନିଜକୁ କ୍ଷତ୍ରୀୟ ବୋଲି ଅଭିହିତ କରିଥାନ୍ତି । ବହୁସଂଖ୍ୟକ କନ୍ଦ ସେମାନଙ୍କ ମାତୃଭାଷା କୁଇକୁ ଛାଡ଼ି ଓଡ଼ିଆକୁ ତା ସ୍ଥାନରେ ଗ୍ରହଣ କରି ଯାଇଛନ୍ତି; ଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଅଧିକାଂଶ ଆଦିବାସୀ ହେଲେ ଦ୍ୱିଭାଷୀ । ଆଉ କେତେକ ନିଜ ମୂଳ ମାତୃଭାଷାକୁ ଆଗେ ବ୍ୟବହାର ନ କରି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଓଡ଼ିଆଭାଷୀ ପାଲଟି ଗଲେଣି ।

ଓଡ଼ିଶାର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କର ଧର୍ମ ହେଲା ହିନ୍ଦୁ । ସେମାନଙ୍କ ତଳକୁ ସଂଖ୍ୟାନୁଯାୟୀ ରହିଛନ୍ତି ମୁସଲମାନ, ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ, ଶି.୮, ବୌଦ୍ଧ ଓ ଜୈନ ଧର୍ମର ଲୋକେ । ପୂର୍ବ ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଜାତିପ୍ରଥା ସହ ଓଡ଼ିଶାର ଜାତିପ୍ରଥା ବହୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତୁଳନୀୟ; କେବଳ କେଉଁଠି କେମିତି ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରଭେଦ ରହିଛି । ସବୁ ଓଡ଼ିଆଙ୍କର ଆରାଧ୍ୟ ଦେବତା ଜଗନ୍ନାଥ ବୋଲି କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ । କାରଣ ଗଲା ଶହ ଶହ ବର୍ଷ ଧରି ଜାତି ଧର୍ମ, ବର୍ଣ୍ଣ, ନିର୍ବିଶେଷରେ ସମସ୍ତେ ଜଗନ୍ନାଥ ମହାପ୍ରଭୁଙ୍କ ସେବା କରିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ସମଗ୍ର ଭାରତବର୍ଷରେ ଅନ୍ୟ କେଉଁଠାରେ ଏଭଳି ଘଟିଥିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ବିରଳ ।

ପୁରାତନ ତଥା ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ଭାରତବର୍ଷରେ



ଓଡ଼ିଶା ମାଟିରେ ଯେତେ ଶାସକ ଜନ୍ମ ନେଇଛନ୍ତି, ଖାରବେଳ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ସବୁଠାରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଲି ବହୁ ଇତିହାସବିତ୍ଙ୍କ ମତ । ତାଙ୍କ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶାର ମାନବିତ୍ତ୍ୱ ।



ଭୌମ୍ୟ ରାଜ୍ୟ



ସୋମବଂଶୀ ରାଜାଙ୍କ
ଶାସନାଧୀନ ଓଡ଼ିଶା



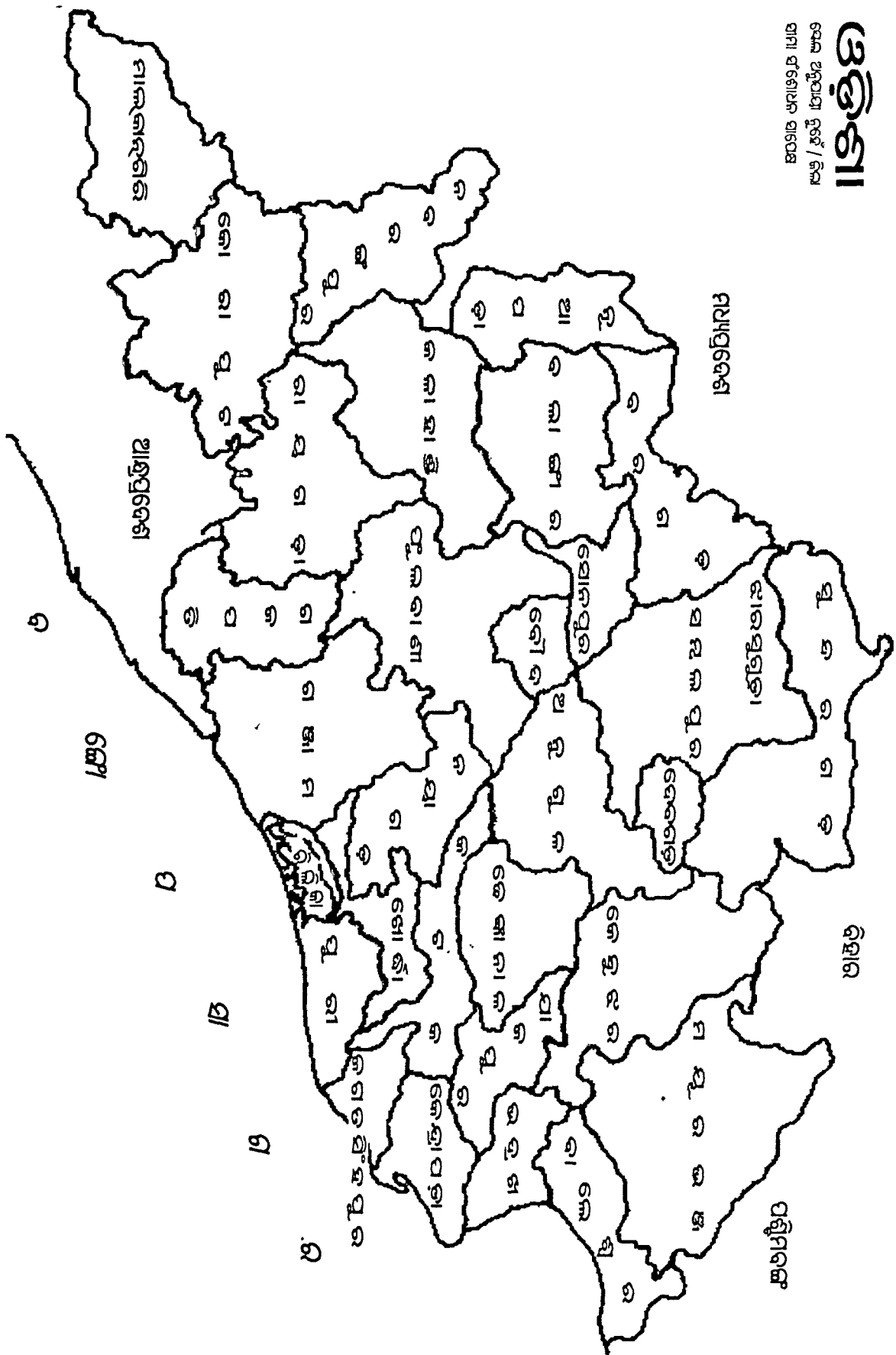
ରାଜ୍ୟ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ

ଓଡ଼ିଶା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରିଥିଲା ଓ ଆଧୁନିକ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ଅପେକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବହୁ ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିସ୍ତାରିତ ହୋଇରହିଥିବା ଇଲାକାକୁ ଇତିହାସକାରମାନେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଉତ୍କଳ, କଳିଙ୍ଗ ବା ଉତ୍ତ୍ର ଦେଶ ଭାବେ ଅଭିହିତ କରି ଆସିଛନ୍ତି । ଏସବୁ ନାମ ସେ ସମୟରେ ରହି-

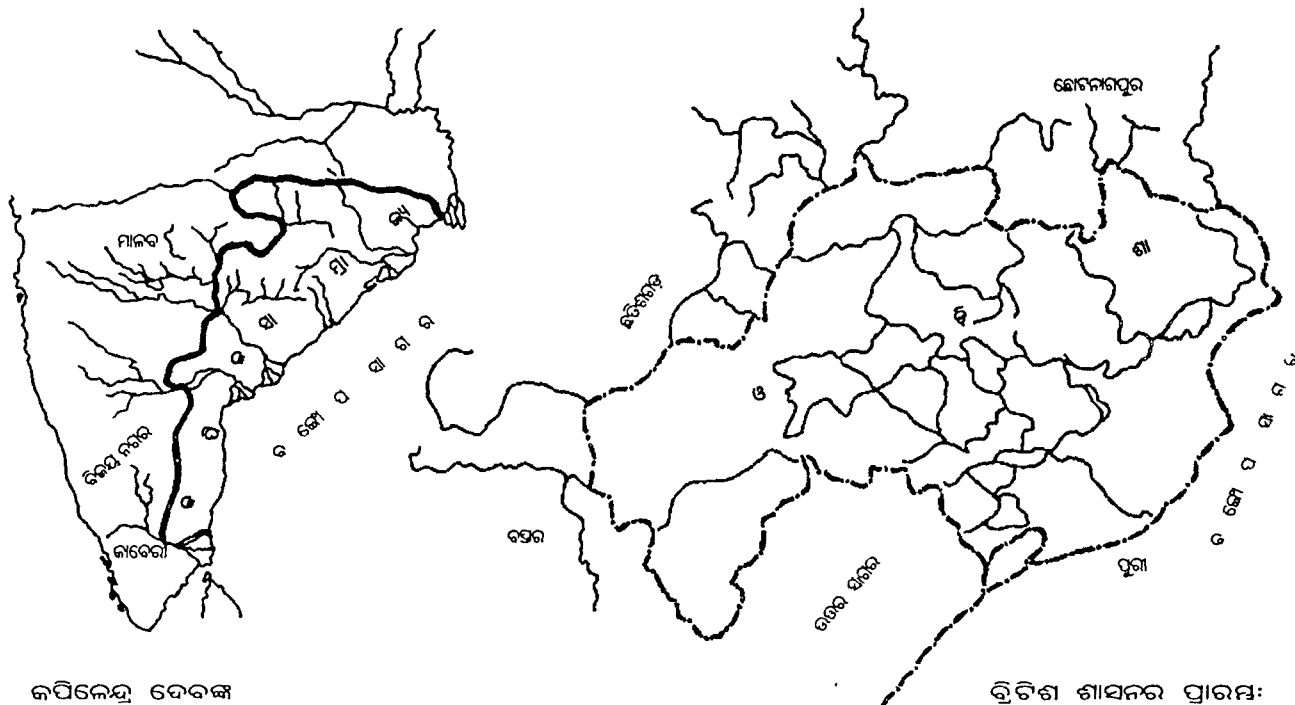
ଥିବା ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରଜାତିମାନଙ୍କ ନାମରୁ ହିଁ ମୂଳତଃ ଆସିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । କାରଣ ସାହିତ୍ୟରୁ ଏହାର କିଛି କିଛି ପ୍ରମାଣ ମିଳୁଛି । ପୁରାତନ ଗ୍ରନ୍ଥମାନେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶା ଅଞ୍ଚଳର ଏହି ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ 'କଳିଙ୍ଗ' ଓ 'ଉତ୍କଳ' ନାମରେ ଜାଣିଥିଲେ ବୋଲି ଜଣା-

ପଡ଼ିଛି । କାଳକ୍ରମେ କିନ୍ତୁ ଏହିସବୁ ନାମ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସାମାବଦ ବା ସାମିତ ଅଞ୍ଚଳ ସହିତ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଗଲା ଓ କଳିଙ୍ଗ ନାମରେ ପରିଚିତ ଥିବା ଶାସନ ବା ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ଶତାବ୍ଦୀ ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି, ଭାରତରେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ରାଜନୈତିକ ଶକ୍ତି ଭାବରେ ମୁଖ୍ୟଚେକି ଛିଡ଼ା ହୋଇଗଲା । ଉତ୍ତରରେ

ବେଲ ଅନୁବାଣୀ କୁହେଁ / ଜିନିଷ
ସାମା ସଂଗୋଧନ ସାପେକ୍ଷ

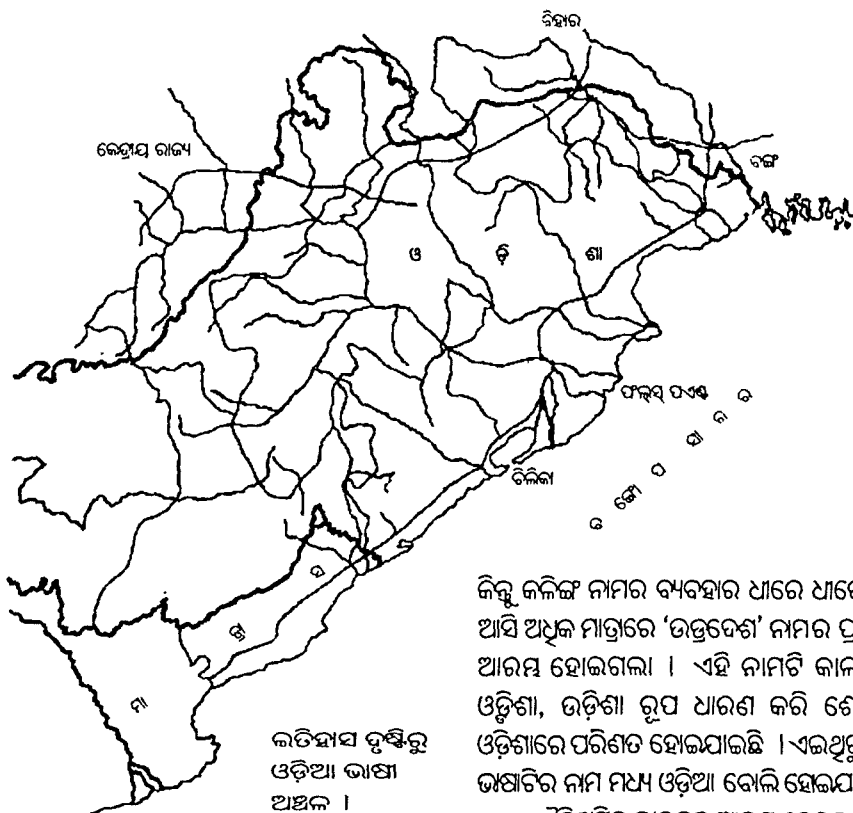


କଟକର ଜ୍ଞାନପ୍ରସଙ୍ଗ



କପିଳେନ୍ଦ୍ର ଦେବଙ୍କ
ସମୟର ଓଡ଼ିଶା ।

ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନର ପ୍ରାରମ୍ଭ:
୧୮୦୦ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର
ମାନଚିତ୍ର ।



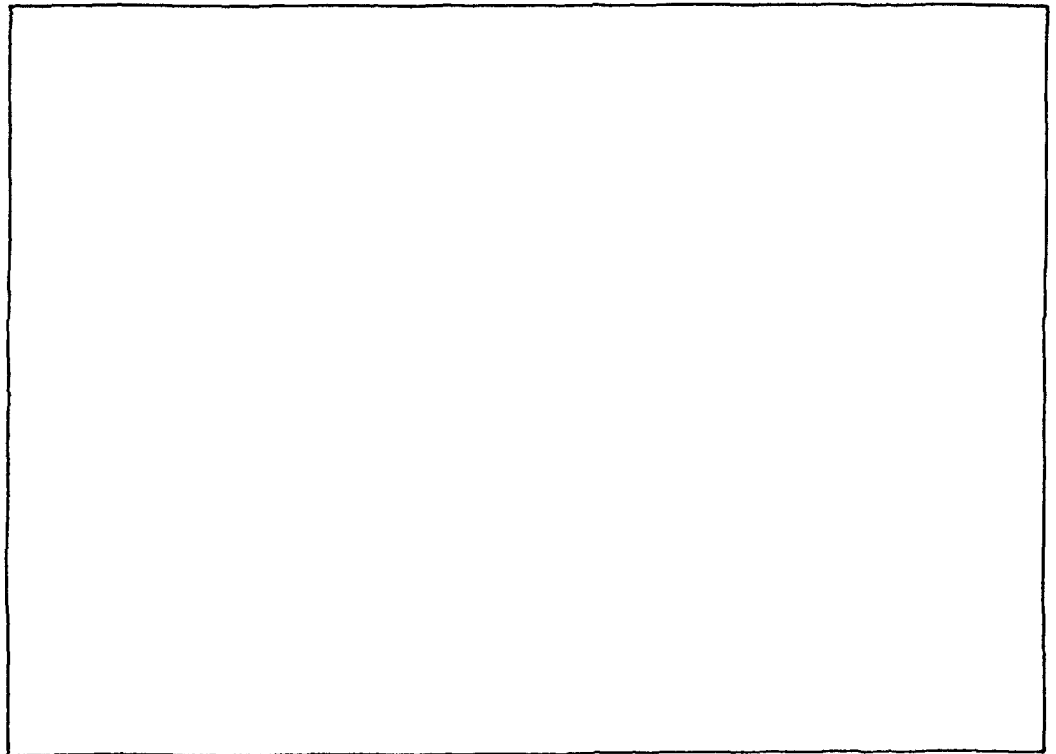
କଟିହାସ ବୃକ୍ଷରୁ
ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା
ଅଞ୍ଚଳ ।

ଜୟ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ । ପରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟ-
ପୂର୍ବ ୨୬୧ ମସିହାରେ ଅଶୋକ କଳିଙ୍ଗ ଜୟକଲେ
ଓ ଏଥିପାଇଁ ହୋଇଥିବା ଭାଷଣ ଯୁଦ୍ଧକୁ ପୁରାତନ
ଭାରତରେ ଲଜା ଯାଇଥିବା ଅଳ୍ପ କେତେଟି ମହତ୍ତ୍ୱ-
ପୂର୍ଣ୍ଣ ଯୁଦ୍ଧ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ବୋଲି ଗଣା ଯାଇଥାଏ ।
ଏହି ଧଉଳି ଯୁଦ୍ଧର ରକ୍ତସ୍ରୋତ କିନ୍ତୁ ଅଶୋକଙ୍କୁ
'ଚଣ୍ଡାଶୋକ'ରୁ 'ଧର୍ମାଶୋକ' କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି
ଦେଇଥିଲା ଓ ସେ ବୌଦ୍ଧଧର୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଯାଇ
ଭାରତ ତଥା ଭାରତ ବାହାରେ ଅର୍ହସା ତଥା ଶାନ୍ତିର
ପ୍ରତୀକ ଭାବେ ଯୁଗ ଯୁଗ ଧରି ରହିଗଲେ । ଏହା-
ପରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରଥମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସମ୍ରାଟ
ଶାରବେଳ ପେର୍ସ ବିଶାଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନିଜ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର
ଅଧୀନ କରିପାରିଥିଲେ ତାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ 'କଳିଙ୍ଗ
ସାମ୍ରାଜ୍ୟ' ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ଗଣନା
ଆରମ୍ଭ ହେବାର ପ୍ରଥମ କେତେଶହ ବର୍ଷ ବେଳକୁ
କଳିଙ୍ଗ ଗୋଟିଏ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ନୌଶକ୍ତି ଭାବେ ବିବେ-
ଚିତ ହେଲାଣି । ଏହାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ସୁଦୂର ଇଣ୍ଡୋ-
ନେସିଆର ଜାଭା ଦ୍ୱୀପରେ ଅଷ୍ଟମ ଶତାବ୍ଦୀରେ
'ଶୈଳେନ୍ଦ୍ର ସାମ୍ରାଜ୍ୟ' ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୋଇପାରିଥିଲା ।
ଅଷ୍ଟମ, ନବମ ଓ ଦଶମ ଶତାବ୍ଦୀ ସମୟରେ
ଓଡ଼ିଶାରେ ଭୌମ ବଂଶର ରାଜାମାନେ ରାଜତ୍ୱ
କରୁଥିଲେ । ଦଶମ ଓ ଏକାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଥିଲା
ସୋମବଂଶର ରାଜାମାନଙ୍କର ଶାସନ କାଳ ।
କାହାରି କାହାରି ମତରେ ଦ୍ୱାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମଧ୍ୟ
ସୋମବଂଶୀମାନେ ଶାସନ କରୁଥିଲେ । ଭାରତର
ଗୋଟିଏ ସର୍ବପୁରାତନ ଶୈବପୀଠ ବୋଲି ଗଣା-
ଯାଉଥିବା ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିରର ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଏହି

କିନ୍ତୁ କଳିଙ୍ଗ ନାମର ବ୍ୟବହାର ଧୀରେ ଧୀରେ କମି
ଆସି ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ 'ଉତ୍ତରକଣ' ନାମର ପ୍ରଚଳନ
ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ଏହି ନାମଟି କାଳକ୍ରମେ
ଓଡ଼ିଶା, ଉଡ଼ିଶା ରୂପ ଧାରଣ କରି ଶେଷରେ
ଓଡ଼ିଶାରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଛି । ଏଇଥିରୁ ଆମ
ଭାଷାଟିର ନାମ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ବୋଲି ହୋଇଯାଇଛି ।
ଐତିହାସିକ ଭାରତର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କଳିଙ୍ଗ
ଶାସନର ପ୍ରସିଦ୍ଧି ବ୍ୟାପୀ ସାରିଥିଲା ବୋଲି ଧରା
ଯାଇଥାଏ । ବୁଦ୍ଧଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ବେଳକୁ କଳିଙ୍ଗରେ ରାଜା
ବୁଦ୍ଧବର ରାଜତ୍ୱ କରୁଥିଲେ ବୋଲି ଗୌର ସାହିତ୍ୟରେ
ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ଚତୁର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀରେ
ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସମ୍ରାଟ ବେଲି କୁହାଯାଉଥିବା ମହା-
ପଦ୍ମ ନନ୍ଦ ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତେ କାଳ ନିମନ୍ତେ କଳିଙ୍ଗ

ଗଙ୍ଗାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଦକ୍ଷିଣରେ ଗୋଦାବରୀ
ନଦୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କଳିଙ୍ଗ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ବ୍ୟାପୀ ରହିଥିଲା ।
ଗୋଦାବରୀଠାରୁ ଆହୁରି ତଳକୁ ଥିବା ଆଜିର
ତାମିଲନାଡୁ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ଅଂଶ ମଧ୍ୟ ଏକ
ସମୟରେ ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଥିଲା ବୋଲି କୁହା-
ଯାଏ । ପ୍ରାୟ ୧୧ଶ ଓ ୧୨ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ

କେନ୍ଦୁଝର ଜିଲ୍ଲାର ସାତା-
ବିଝି ନାମକ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା
ଗୋଟିଏ ଗୁମ୍ଫା ଭିତରେ
ଅଙ୍କିତ ଭିତ୍ତିଚିତ୍ରର ରେଖା-
ଙ୍କନ ।



ସୋମବଂଶର ଜଣେ ରାଜା ଯଯାତି ଆରମ୍ଭ କରି-
ଥିଲେ । ଏମାନଙ୍କୁ 'କେଶରୀ' ବଂଶ ବୋଲି ମଧ୍ୟ
କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ମଧ୍ୟଯୁଗ ବେଳକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଗଙ୍ଗବଂଶର
ରାଜାମାନେ ଶାସନ କଲେଣି । ସେମାନଙ୍କ ଶାସନ
କାଳକୁ ଓଡ଼ିଶାର ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଯୁଗ ବୋଲି ଆଖ୍ୟା ଦିଆ-
ଯାଇଥାଏ । ଗଙ୍ଗବଂଶର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ହେଲେ ଅନନ୍ତ-
ବର୍ମା ଶ୍ରେଷ୍ଠଗଙ୍ଗଦେବ (୧୦୭୮-୧୧୪୭) ।
ଗଙ୍ଗଠାରୁ ଗୋଦାବରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପୀ ରହିଥିବା
ତାଙ୍କ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ ଥିଲା କଟକ । ପୁରୀର
ଶ୍ରୀଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିରର ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ
ସେ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଆଉ ଜଣେ ଗଙ୍ଗରାଜା
ପ୍ରଥମ ନରସିଂହ ଦେବ (୧୨୩୮-୨୪) ସମଗ୍ର
ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ କଳାସ୍ଥାପନର ପ୍ରତୀକ
କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିରକୁ ନିର୍ମାଣ କରିଥିଲେ । ଏହା-
ପରେ ବ୍ରହ୍ମଦେବ, ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଭାରତ-
ବର୍ଷର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ମୁସଲମାନ ଶାସନ ଅଧୀନକୁ
ଆସିଯିବା ଲାଗିଲା । ଓଡ଼ିଶା କ୍ଷେତ୍ରରେ କିନ୍ତୁ
ସେଭଳି ଘଟି ନ ଥିଲା । ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ଦର୍ଶନ, କଳା
ତଥା ସ୍ଥାପତ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତ ହୋଇ
ଏଠି ମୁଣ୍ଡଟେକି ରହିପାରିଥିଲା । ଗଙ୍ଗବଂଶର ଶାସନ
ପରେ ଓଡ଼ିଶା ମାଟିରେ ସୂର୍ଯ୍ୟବଂଶର ଶାସନ ଆସି-
ଗଲା । ଏହି ବଂଶର ପ୍ରଥମ ରାଜା ହେଲେ କପି-
ଳେନ୍ଦ୍ରଦେବ (୧୪୩୫-୧୫) । ସେ ଓଡ଼ିଶା
ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ସୀମାକୁ ବହୁ ଦୂରକୁ ବିସ୍ତାରିତ କରି-
ଦେଇଥିଲେ ଓ ପ୍ରତିବେଶୀ ମୁସଲମାନ ରାଜା-
ମାନଙ୍କ ହାତରୁ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ଛଡ଼ାଇ

ଆଣିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପୁତ୍ର ପୁରୁ-
ଷୋତ୍ତମ ଦେବ (୧୪୬୭-୧୫୭୫) କିନ୍ତୁ ବହୁ କଷ୍ଟରେ
ପିତାଙ୍କ ସାମ୍ରାଜ୍ୟକୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିଥିଲେ ବୋଲି
ଜଣାପଡ଼ିଛି । ପୁରୁଷୋତ୍ତମଙ୍କ ପୁତ୍ର ପ୍ରତାପରୁଦ୍ର
ଦେବ (୧୫୯୭-୧୫୪୦) ହେଲେ ଶେଷ ସୂର୍ଯ୍ୟ-
ବଂଶୀ ରାଜା । ସେ ଶ୍ରୀଚୈତନ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଦାକ୍ଷୀଣ୍ୟ
କରିଯାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ସମୟରୁ ଓଡ଼ିଶାର ଗୌରବ-
ମୟ ସମୟର ଅନ୍ତ ହେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା
ବୋଲି ଧରାଯାଇପାରେ । ଭୋଇବଂଶ କିଛି କାଳ
ନିମନ୍ତେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଶାସନ କରିଥିଲେ । ଏହା-
ପରେ ୧୫୬୮ ମସିହାରେ ଶେଷ ସ୍ୱାଧୀନ ହିନ୍ଦୁ
ରାଜା ମୁକୁନ୍ଦଦେବଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଗଲା ଓ ସେବେ-
ଠାରୁ ଓଡ଼ିଶାକୁ ବଙ୍ଗଦେଶର ଆଫଗାନମାନେ
ଦଖଲ କରିଗଲେ ।

ସମ୍ରାଟ ଆକବର କିନ୍ତୁ ଆଫଗାନ ମାନଙ୍କ
ହାତରୁ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶାକୁ ଛଡ଼ାଇ ନେଇ
ମୋଗଲ ସାମ୍ରାଜ୍ୟରେ ମିଶାଇ ଦେଇଥିଲେ । ପରେ
ବାସ୍ତବ ଭାବେ ମୋଗଲ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପତନ ହୋଇ-
ଯିବାରୁ ବଙ୍ଗଳାର ନବାବ ମାନଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଓଡ଼ିଶାର
ଅଳ୍ପ ଅଂଶ ରହି ବେଶୀ ଭାଗ ଗୁଲିଗଲା ମରହଟ୍ଟା
ମାନଙ୍କ ହାତକୁ । ପଲାସୀ ଯୁଦ୍ଧ ଅନ୍ତେ ନବାବ
ଶାସନାଧୀନ ଅଞ୍ଚଳତକ ବ୍ରିଟିଶ ଇଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଆ
କମ୍ପାନୀ ଅଧୀନକୁ ୧୭୫୭ ମସିହାରେ ଗୁଲି-
ଗଲା । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶାର ମରହଟ୍ଟା ଶାସନାଧୀନ
ଅଞ୍ଚଳକୁ ଦଖଲ କରିବା ପାଇଁ ୧୮୦୩ ମସିହା
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ରିଟିଶ ମାନଙ୍କୁ ଅପେକ୍ଷା କରିବାକୁ ହୋଇ-
ଥିଲା । ଏହାର ୪୫ ବର୍ଷ ପରେଯାଇ ସର୍ବା ଶେଷରେ

ଅନୁଗୁଳ କଂରେଜ ଶାସନାଧୀନ ହେଲା ।

କଂରେଜ ଶାସନ ଆରମ୍ଭର କେତେବର୍ଷ
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମାନଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଓଡ଼ିଶାରେ କି
ଭାଁ ବିଦ୍ରୋହ ଲାଗିରହିଥିଲା । ଏସବୁର ମୂଳରେ
କିନ୍ତୁ ଦେଶପ୍ରେମ ବା ଜାତୀୟ ସ୍ୱାର୍ଥ ଅପେକ୍ଷା
ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ୱାର୍ଥ ଅଧିକ ଥିଲା; ତେଣୁ ସେସବୁର
ପ୍ରଭାବ କ୍ଷଣସ୍ଥାୟୀ ହୋଇଗଲା । ୧୮୫୭
ମସିହାରେ ହୋଇଥିବା ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ୱାଧୀନତା
ସଂଗ୍ରାମକୁ କିନ୍ତୁ ସମ୍ବଲପୁରର ସୁରେନ୍ଦ୍ର ସାଏ ଓ
ପୁରୀର 'ଗୁଣ୍ଡ ଖୁଣ୍ଟିଆ'ଙ୍କ ଅବଦାନ ରହିଥିଲା ।
ଓଡ଼ିଶା ଅଧିକାର କଲାପରେ ବ୍ରିଟିଶମାନେ ସମଗ୍ର
ଓଡ଼ିଆଭାଷୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଏକାଥରକେ ଦଖଲ କରି
ନ ଥିଲେ ବା ଦଖଲ କଲାପରେ ସବୁଯାକ ଅଞ୍ଚଳକୁ
ଗୋଟିଏ ଭାବରେ ଶାସନ କରୁ ନ ଥିଲେ । ତେଣୁ
ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କ ମନରେ ଅସନ୍ତୋଷର ବୀଜ ବଢ଼ନ
ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ଏହି ଅସନ୍ତୋଷର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଓଡ଼ିଶା
ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ ଅଧୀନକୁ ଆସିବାର ଠିକ୍ ୧୦୦
ବର୍ଷ ପରେ ଓଡ଼ିଶାର ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସନ୍ତାନ କୁଳବୃଦ୍ଧ
ଉତ୍କଳଗୌରବ ମଧୁସୂଦନଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ଉତ୍କଳ
ସନ୍ନିକଳୀ ସଂଗଠନ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇ ସବୁଯାକ ଓଡ଼ିଆ
ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗୋଟିଏ କରିବା ପାଇଁ 'ଉଦ୍ୟମ' ଆରମ୍ଭ
କଲା । ସେ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାଭାଷୀ ଅଞ୍ଚଳ
ଗୁଡ଼ିକ ବ୍ରିଟିଶଭାରତର ତିନୋଟି ପ୍ରଦେଶ ଭିତରେ
ବଣ୍ଟିହୋଇ ରହିଥିଲା । ମଧୁସୂଦନ ଓ ପରେ ପାରଳା
ମହାରାଜା କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଗଜପତିଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ
ଶେଷରେ ୧୯୩୬ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ପହିଲା

ଦିନ ଆଜିର ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଦେଶର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ-
ଗଲା—ମୁଖ୍ୟତଃ ଉତ୍କଳ ସମ୍ମିଳନୀର ପ୍ରୟୋଗ ।
କିନ୍ତୁ କେତେକ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାଭାଷୀ ଅଞ୍ଚଳ ସ୍ଥାୟୀ
ଭାବେ ବିହାର, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ଆନ୍ଧ୍ର ଓ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ
ଇଲାକାରେ ରହିଯାଇଛି ।

ଉତ୍କର୍ଷ କଳା ତଥା ସଂସ୍କୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ
ଓଡ଼ିଶାର ପରମ୍ପରା ଅତି ପ୍ରାଚୀନ । ଭାରତୀୟ
କଳା-ସ୍ଥାପତ୍ୟ ଦୃଶ୍ୟପଟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା
କେତେକ ଅତି ମହନୀୟ ତଥା ବିଭବପୂର୍ଣ୍ଣ ସୃଷ୍ଟି
ପଛରେ ଉତ୍କଳୀୟ ଶିଳ୍ପୀ ତଥା କାରିଗରଙ୍କ ନିପୁଣ
ହାତ ରହିଛି ବୋଲି ଧରାଯାଏ । ଯୁଗ ଯୁଗ ଧରି
ଅଙ୍କିତ ହୋଇ ଆସୁଥିବା ଭିତ୍ତିଚିତ୍ର, ପଟ୍ଟଚିତ୍ର,
ତାଳପତ୍ର ପୋଥି ସହିତ କାଠ, ପଥର ଖୋଦେଇ
କାମ ମଧ୍ୟ ଏହି ପରମ୍ପରାର ସ୍ୱାକ୍ଷର ବହନ କରୁଛି ।
ରୂପାର ଚାକକସି କାମ, କଂସା ପିତଳର ହାତକାମ
ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆଳଙ୍କାରିକ ରୂପସଜ୍ଜା ଓଡ଼ିଶାର
ବିକଶିତ ହସ୍ତକଳାର ପ୍ରମାଣ ଦେଇଥାଏ । ବୟନ-
ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହି କଥା କୁହାଯାଇପାରେ ।
ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପକଳା ଓ ଉତ୍କଳୀୟ ଶିଳ୍ପକଳା
ଭିତରେ ବିଶେଷ ପ୍ରଭେଦ ନାହିଁ ବୋଲି ମତପ୍ରକାଶ
ପାଇଥାଏ ।

ଉପଯଗିରି, ଖଣ୍ଡଗିରି ଓ ଲଳିତଗିରିରେ ଥିବା
ସ୍ଥାପତ୍ୟ ତଥା ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ
ଦ୍ୱିତୀୟ ଶତାବ୍ଦୀ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ନବମ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ
ଭିତରେ ରଚିତ ବା ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିଲା । ଏଭଳି
ଆରମ୍ଭହେବାର ପରେ ମୟୂରଭଞ୍ଜର ଖୁର୍ଦ୍ଧା ଓ
କେଉଁଝରର ସାତାବିଠିଠାରେ ଥିବା କଳାକୃତି ସୃଷ୍ଟି
ହୋଇଥିଲା । ଯାଜପୁର ଓ ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ଥିବା
ଅଧିକାଂଶ ମନ୍ଦିରକୁ ଭୌମ ବଂଶ ଓ ସୋମ ବଂଶର

ରାଜାମାନେ ନିର୍ମାଣ କରାଇଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଗଙ୍ଗ
ବଂଶ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟ ବଂଶର ରାଜା ମାନଙ୍କର ରାଜତ୍ବ
ସମୟଟି ଥିଲା ଓଡ଼ିଶାରେ ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟକଳାର ସୁବର୍ଣ୍ଣ
ଯୁଗ—ଦ୍ୱାଦଶରୁ ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଭିତରେ ଉତ୍କ-
ଳୀୟ ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟ ସେଥିପାଇଁ ଚରମ ସୀମାରେ ଯାଇ
ପହଞ୍ଚି ପାରିଥିଲା । କାଠପୋତି ନଦୀର ପଥର ବନ୍ଧ
ଭଳି ଇଞ୍ଜିନିଅରିଙ୍ଗ-ସ୍ଥାପତ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଦାନ ।

ଓଡ଼ିଶାର ଆଦିବାସୀ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକରେ ନାନା
ପ୍ରକାର ଲୋକନୃତ୍ୟ ଓ ସଙ୍ଗୀତ ପ୍ରଚଳନ ଥିବା
କଥା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ବଂଶୀ, ମାଦଳ, ତେଲିଙ୍ଗି
ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବାଦ୍ୟଯନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ଏହି ସବୁ
ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଛି । କୋଣାର୍କ ଭଳି ମହାଗୁପ୍ତପୂର୍ଣ୍ଣ
ମନ୍ଦିର ଗୁଡ଼ିକର ଗାତ୍ରରେ ପାରମ୍ପାରିକ ଓଡ଼ିଶା
ନୃତ୍ୟରେ ଥିବା ଅଙ୍ଗଭଙ୍ଗୀ, ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ, ଢଙ୍ଗ, ଭଙ୍ଗୀ
ତଥା ଅଙ୍ଗଗୁଳନାର ଖୋଦେଇ ସବୁ ରହିଛି ।
ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଓ ଷଡ଼େଇକଳା ଅଞ୍ଚଳର ବିଶ୍ୱ ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଛତନୃତ୍ୟ ମଧ୍ୟ ହେଲା ଉତ୍କଳୀୟ କଳା ତଥା
ସଂସ୍କୃତିର ଦାନ ।

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ମଧ୍ୟ
କୃଷି ହେଲା ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଜୀବିକା ।
ଓଡ଼ିଶାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଶତକରା ପ୍ରାୟ ୮୦ ଭାଗ
ଲୋକ ଏଥିରେ ନିଯୋଜିତ ଅଛନ୍ତି ବୋଲି ଧରି
ନିଆଯାଇପାରେ । ଧାନ ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ।
ଅନ୍ୟ କେତେକ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଗହମ ମଧ୍ୟ ଗୁଣ
କରାଯାଇଥାଏ । ସମଗ୍ର ଭାରତବର୍ଷରେ ଉତ୍ପାଦିତ
ହେଉଥିବା ଧାନର ପ୍ରାୟ ଏକଦଶମାଂଶ ଓଡ଼ିଶାର
ଗୁଣା ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଚୈଳବୀଜ,
ତାଲି, ଝୋଟ, ଆଖୁ, ନଡ଼ିଆ, ହଳଦୀ ମଧ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ
ଭେଦ ନେଇ କମ୍ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ମିଳିଥାଏ ।



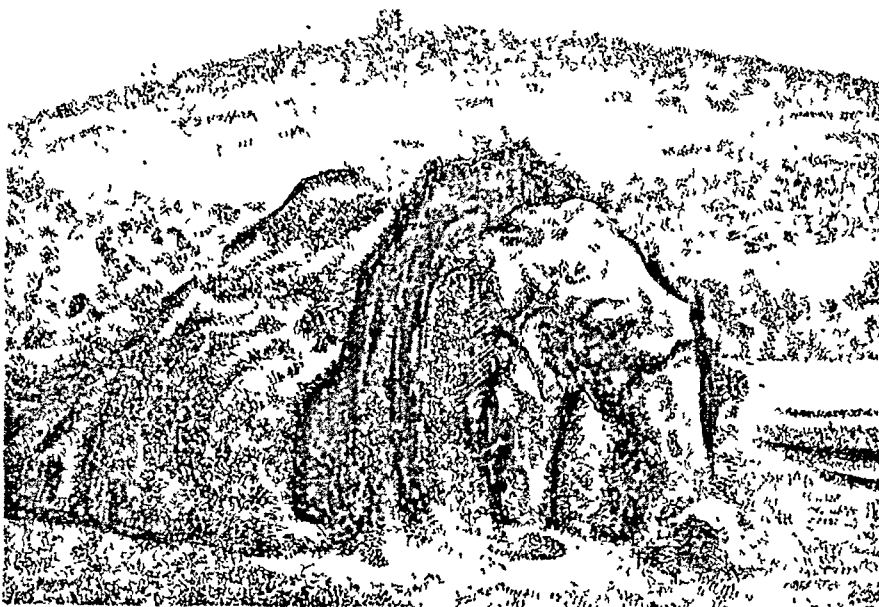
କୋଣାର୍କମନ୍ଦିରରେ ଥିବା ଓଡ଼ିଆ ସୈନିକକୁ
ବିଦାୟ ଦିଆଯାଉଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁଁ କିନ୍ତୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଗୁଣଯୋଗ୍ୟ
ଜମିର ପରିମାଣ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ହ୍ରାସ ପାଇଯିବାକୁ
ବସିଲାଣି । ଉନ୍ନତ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ସରକାରୀ
ସହାୟତା ଏହି ଅସୁବିଧାକୁ ଉତ୍ତାପନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କିଛି
ପରିମାଣରେ ସୁଧାରି ଦେବାକୁ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର
ପ୍ରଥମ କେତେବର୍ଷ ବେଳକୁ କିନ୍ତୁ ସମର୍ଥ ହୋଇ-
ପାରିଛି ।

ଗୋରୁ, ମଇଁଷି, ମେଣ୍ଟା, ଛେଳି, କୁକୁଡ଼ା, ବତଳ
ଆଦି ପାଳନ କରି ମଧ୍ୟ ବହୁ ଲୋକ ଜୀବିକା ଅର୍ଜନ
କରୁଛନ୍ତି । ମଧୁର ମାଛ ଗୁଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ସେହି-
କଥା କୁହାଯାଇପାରେ । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ
ସମୁଦ୍ରରୁ ଦୁର୍ଲ୍ଲଭ ମାରିବାରେ କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ
ଲୋକ ନିଯୋଜିତ ହୋଇ ଉଠୁଛନ୍ତି ।

ଶାଳ, ଶାଗୁଆନ, ବାଜା, ଶିଶୁ ଚନ୍ଦନ, ଜଙ୍ଗଡା,
ଅସନ, କୁସୁମ, ଗମ୍ଭୀରୀ ଭଳି ମୂଲ୍ୟବାନ କାଠ
ସହିତ ବାଉଁଶ, କେନ୍ଦୁପତ୍ର ପ୍ରଭୃତି ହେଲା ଓଡ଼ିଶାର
ଆର୍ଥିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କେତେକ ଜଙ୍ଗଲଜାତ
ପଦାର୍ଥ ।

ଖଣିଜ ସଂପଦ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଓଡ଼ିଶା ହେଲା ସମଗ୍ର
ଭାରତବର୍ଷରେ ଗୋଟିଏ ଅଗ୍ରଣୀ ରାଜ୍ୟ । ଜାତୀୟ
ଉତ୍ପାଦନର ଶତକରା ୯୫ ଭାଗ କ୍ରୋମାଇଟ,
୫୦ ଭାଗ ତୋଲୋମାଇଟ, ୨୫ ଭାଗ ମାଙ୍ଗାନିଜ
ପଥର, ୮୦ ଭାଗ ଗ୍ରାଫାଇଟ୍, ୧୬ ଭାଗ
ଲୁହାପଥର, ୩୪ ଭାଗ ଅଗ୍ନିସହ ମୃତ୍ତିକା, ୨୦
ଭାଗ ଚୂନପଥର ତଥା ୧୮ ଭାଗ କ୍ୱାର୍ଟ୍ଜ-କ୍ୱାର୍ଟ୍ଜାଇଟ୍
ଜାତିର ଖଣିଜ ଏହି ପ୍ରଦେଶରୁ ମିଳିଥାଏ ବୋଲି
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।
କୋଇଲା, ବକ୍ସାଇଟ୍, ସିଲିକା ଯଥେଷ୍ଟ ପରି-
ମାଣରେ ଗଚ୍ଛିତ ଅଛି । ଅନ୍ୟ ବହୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ



ଧରଳି ପାହାଡ଼ର ପ୍ରସର ଗାତ୍ରରେ ପ୍ରାୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ଦ୍ୱିତୀୟ ଶତାବ୍ଦୀରେ
ଗଢା ହୋଇଥିବା ହାତୀ ।

ମଧ୍ୟ ତୁଳନାତ୍ମକ ପରିମାଣରେ ଓଡ଼ିଶାରୁ ମିଳିଥାଏ । ମହାନନ୍ଦା ଅବବହିକାରେ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଗଚ୍ଛିତ ଥିବା କଥାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରମାଣ କିନ୍ତୁ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିନାହିଁ ।

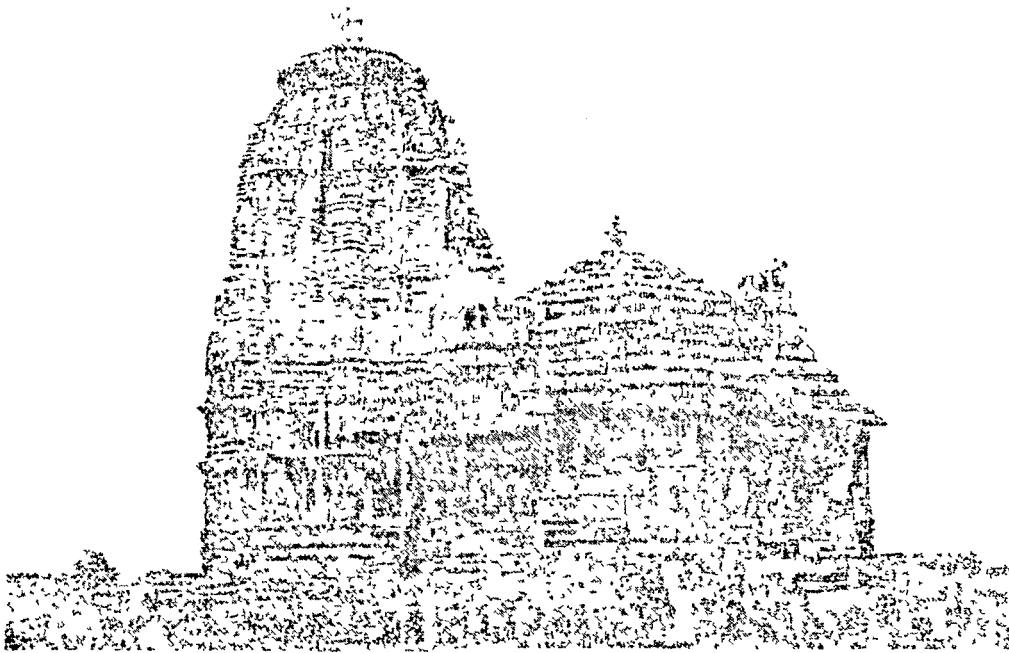
ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ଖଣିଜ ସଂପଦ ମହାକୁଦ ଥିବାରୁ ଏହିସବୁ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ କରି ପାରୁଥିବା ୨୦୦ରୁ ଅଧିକ ବୃହତ୍ ଓ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ଶିଳ୍ପ କାରଖାନା ଓଡ଼ିଶାରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଛି । ରାଉରକେଲା ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା, ଦାମନପୋଡ଼ି ଓ ଅନୁଗୁଳରେ ଥିବା ନାଲ୍‌କୋ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା, ପୋଡ଼ା ଓ ରାୟଗଡ଼ାର ଫେରୋ ମାଙ୍ଗାନିଜ କାରଖାନା, ରାଜଗାଙ୍ଗପୁର ଓ ବେଲପାହାଡ଼ରେ ଥିବା ରିଫ୍ରାକ୍ଟରୀ କାରଖାନା, ରାଜଗାଙ୍ଗପୁରର ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନା, ପାରାଦ୍ୱୀପ ଓ ତାଳଚେରର ସାର କାରଖାନା, ରାୟଗଡ଼ା ଓ ବୌଦ୍ଧାରରେ ଥିବା କାଗଜକଳ ବ୍ୟତୀତ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଜିଲ୍ଲାରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ଛୋଟବଡ଼ କଳ କାରଖାନା ଗଢ଼ି

ତିଆରି ହେବାକୁ ଥିବା ରପ୍ତାନୀଭିତ୍ତିକ ଚାଟା ଲୁହା କାରଖାନା ଓଡ଼ିଶାର ଶିଳ୍ପ ମାନବିତ୍ତ୍ୱରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରିଯିବେ । ଉତ୍କଳାୟ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ ଭିତରେ ପ୍ରଧାନ ହେଲା ବୟନ ଶିଳ୍ପ, କାଷ୍ଠ ଶିଳ୍ପ, ରୂପା ତାରକସି କାମ, ହସ୍ତତନ୍ତ, ମଣ୍ଡନ କଳା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର କାରିଗରୀ କାମ ।

ସୁବର୍ଣ୍ଣ-ଦ୍ୱିଭୁଜ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିବା କୋଣାର୍କ, ପୁରୀ ଓ ଭୁବନେଶ୍ୱର ହେଲା ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଧାନ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ସ୍ଥଳ । ଗୋପାଳପୁର, ଶିମିଳିପାଳ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ, ଚିଲିକା, ନନ୍ଦନକାନନ ପ୍ରାକୃତିକ ଜୀବ ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର, ଉଷାକୋଟୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଭିତର କନିକା ସଂରକ୍ଷଣ ଜୋନ୍ ପ୍ରଭୃତି ଅଞ୍ଚଳକୁ ମଧ୍ୟ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଓଡ଼ିଶାର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ସବୁ ରହିଛି ଓ ପ୍ରଦେଶ ତଥା ପ୍ରଦେଶ ବାହାରୁ ସେ ସବୁ ସ୍ଥଳକୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ସବୁ ଆସିଥା'ନ୍ତି ।

ଏକଟିକୁ ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକଶିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆରେ ପରିଣତ କରିଦିଆଯିବାର ଯୋଜନା ରହିଛି । ୧୯୬୬ ମସିହାରୁ ଭାରତର ଗୋଟିଏ ବୃହତ୍ ବନ୍ଦର ଭାବେ ଗଣାଯାଉଥିବା ପାରାଦ୍ୱୀପ ହେଲା ପୂର୍ବ ଉପକୂଳର ଗଭୀରତମ ବନ୍ଦର । ଗୋପାଳପୁରରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ବନ୍ଦର ରହିଛି ।

ହୀରାକୁଦ ଠାରେ ମହାନନ୍ଦା ଉପରେ ଥିବା ଜଳବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହେଲା ୩୦୭.୫ ମେଗାଓୟାର୍ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ରେଙ୍ଗାଲି, ବାଲିମେଳା ଓ ଉପରକୋଲାର ଜଳବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ମଧ୍ୟ ବିଦ୍ୟୁତି ଶକ୍ତି ମିଳିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲାଣି । ଏଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହେଲା ଯଥାକ୍ରମେ ୨୫୦ ମେଗାଓୟାର୍, ୩୬୦ ମେଗାଓୟାର୍ ଓ ୩୨୦ ମେଗାଓୟାର୍ । ତାଳଚେର ଅର୍ମାଲ ଓ ଇନ୍ଦ୍ର ଅର୍ମାଲ ହେଲେ ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର । ଓଡ଼ିଶାର କେତୋଟି ଔଦ୍ୟୋଗିକ ସଂସ୍ଥାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଜସ୍ୱ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ଲାଣ୍ଟ ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।



ଭୁବନେଶ୍ୱରର ରାଜାରାଣୀ ମନ୍ଦିର । ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରତ୍ନତତ୍ତ୍ୱ ମାନେ କିଭଳି ଉତ୍କର୍ଷତାର ଶାସି ଦେଶରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇ ପାରିଥିଲେ ତାହାର ସାକ୍ଷ୍ୟ ଏହି ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ପ୍ରଣାଳୀ ବହନ କରୁଛି ।

ଉଠିଛି । ଅନ୍ୟ ଯୁଗ୍ମଶିଳ୍ପ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଧାରଣ କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଶିଳ୍ପ ବିକାଶରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିଛନ୍ତି । ଚିନି, କାର, କାଗଜ, ସାର, କଣ୍ଟିକ ସୋଡ଼ା, ଲୁଣ, ଔଷଧୋଗିକ ବିସ୍ଫୋରକ ପଦାର୍ଥ, ଭାରୀ ମେସିନ ଟୁଲ, ରେଳ-ଡବା ତିଆରି ତଥା ମରାମତି, ଚି-ରୋଲିଙ୍ଗ, ଚାୟାର, ସିସ୍ଟେମିକ ଟେକ୍ସଟାଇଲ, ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକସ୍ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଶା ଆଜି ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ହାସଲ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇପାରିଛି । ସୁକ୍ଷ୍ମା ଅଞ୍ଚଳରେ ଗଢ଼ି ଉଠୁଥିବା ମେସିନ୍ ଲୁହା କାରଖାନା ଓ ଗୋପାଳପୁରରେ

୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ୪,୦୧୪ କିଲୋମିଟରରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ, ୧,୬୨୫ କିଲୋମିଟରରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ, ୧୪୪ କିଲୋମିଟରର ଏକ୍ସପ୍ରେସ ରାଜପଥ ଓ ୨,୦୧,୬୫୨ କିଲୋମିଟରରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଡ଼କପଥ ରହିଛି । ଏହି ପ୍ରଦେଶ ଭିତରେ ଥିବା ସମୁଦାୟ ରେଳପଥର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ହେଲା ୨,୦୦୨ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ; ଏଥିଭିତରୁ ୧୪୩ କିଲୋମିଟର ହେଲା ନାରୋଗଜ । ଭୁବନେଶ୍ୱର ବିମାନଘାଟୀ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସହର ସହ ଓଡ଼ିଶାକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରୁଛି । ନିକଟରେ

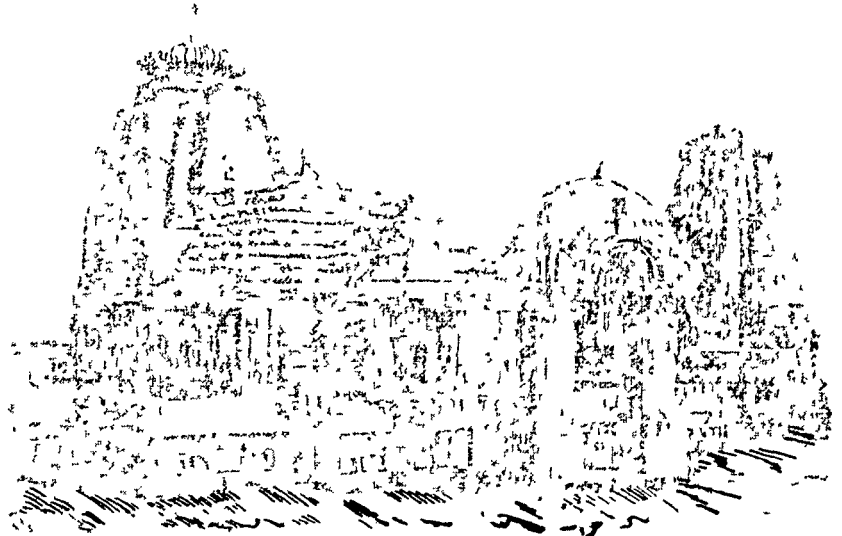
ନିକଟରେ ପାରାଦ୍ୱୀପ ଠାରେ ଗୋଟିଏ ତୈଳ ଟର୍ମିନାଲ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଯାଇଛି ଓ ଗୋଟିଏ ତୈଳ ବିଶୋଧନାଗାର ସ୍ଥାପନ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ୟମ ଗୁଲୁରହିଛି ।

ଓଡ଼ିଶାରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନୁପମଭାରତ, ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଏକ୍ସପ୍ରେସ୍, ଧରିତ୍ରୀ, ପ୍ରଗତିବାଦୀ, ପ୍ରଜାତନ୍ତ୍ର, ସନ୍ତାପନ, ସମୟ, ସମାଜ, ସମ୍ବନ୍ଧ, ସ୍ୱରାଜ୍ୟ, ହାରା-ଖଣ୍ଡ ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ଦୈନିକ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି । ସାମୟିକ ପତ୍ର ପତ୍ରିକା ମଧ୍ୟ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଏ । ଏ ସବୁର ପାଠକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କିନ୍ତୁ ସର୍ବଭାରତୀୟ ସ୍ତର ତୁଳନାରେ କମ୍

ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

କଟକ ଠାରେ ଓଡ଼ିଶା ହାଇକୋର୍ଟ ରହିଛି । ଏଥିରେ ମୁଖ୍ୟବିଚାରପତି ଓ ଅନ୍ୟ ୧୩ ଜଣ ବିଚାରପତି ରହିଛନ୍ତି । ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭାର ମୋଟ ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା ୧୪୭ ଜଣ । ଭାରତର ଲୋକସଭାକୁ ୨୧ ଜଣ ଜନପ୍ରତିନିଧି ଓଡ଼ିଶାରୁ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ସମଗ୍ର ରାଜ୍ୟଟିକୁ ଯେଉଁ ୩୦ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ବିଭକ୍ତ କରି ଦିଆଯାଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଅନୁଗୁଳ, କଟକ, କଳାହାଣ୍ଡି, କେନ୍ଦୁଝର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା, କୋରାପୁଟ, ଖୋର୍ଦ୍ଧା, ଗଜପତି, ଗଞ୍ଜାମ, ଜଗତସିଂହପୁର, ଝାରସୁଗୁଡ଼ା, ଦେଘାଲ, ଦେଓଗଡ଼, ନବରଙ୍ଗପୁର, ନୟାଗଡ଼, ନୂଆପଡ଼ା, ପୁରୀ, ଫୁଲବାଣୀ, ବରଗଡ଼, ବଲାଙ୍ଗୀର, ବାଲେଶ୍ଵର, ବୌଦ୍ଧ, ଭଦ୍ରଖ, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, ମାଲକାନଗିରି, ଯାଜପୁର, ଗଞ୍ଜାମ, ସମ୍ବଲପୁର, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, ଓ ସୋନପୁର । ଆଗରୁ ଥିବା ୧୩ଟି ଜିଲ୍ଲାକୁ ଭାଗ ଭାଗ କରିଦିଆଯିବା ଫଳରେ ଜିଲ୍ଲା ସଂଖ୍ୟା ଏତେମାତ୍ରରେ ବଢ଼ିଯାଇଛି । ଶାସନର ସୁବିଧା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ୫୮ଟି ସବ୍ଡିଭିଜନ୍, ୧୪୭ଟି ତହସିଲ, ୩୧୪ଟି ବ୍ଲକ୍ ବା ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି ଓ ୫୨୬୩ଟି ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆ ଯାଇଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଗ୍ରାମସଂଖ୍ୟା ହେଲା ସମୁଦାୟ ୫୧,୦୫୭ । ପ୍ରଦେଶଟିରେ ଥିବା ୧୨୩ଟି ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ମୁନିସିପାଲ କର୍ପୋରେସନ୍, ମୁନିସିପାଲିଟି ତଥା ନୋଟିଫାଏଡ଼ ଏରିଆ କାଉନସିଲ ମାନ ରହିଛନ୍ତି । ରାଜଧାନୀ ଭୁବନେଶ୍ୱର ହେଲା ରାଜ୍ୟର ବୃହତ୍ତମ ସହରାଞ୍ଚଳ ।

ରାଜ୍ୟର ଶତକରା ୬୩.୦୯ ପୁରୁଷ ଓ ୩୪.୬୮ ମହିଳା ସାକ୍ଷର ବୋଲି ହିସାବ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ମିଳିଥିବା ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ଓଡ଼ିଶାରେ ୪୧,୬୦୪ଟି ପ୍ରାଥମିକ ସ୍କୁଲ, ୧୧,୮୬୬ଟି



ଦଶମ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଭାଗରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ମୁକ୍ତେଶ୍ୱର ମନ୍ଦିର । ଏହାର ତୋରଣର ସମକକ୍ଷ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସ୍ଥାପତ୍ୟ କାର୍ତ୍ତି ଥିବା କଥା ସହଜରେ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏନାହିଁ ।

ମଧ୍ୟଇଂରାଜୀ ସ୍କୁଲ, ୫,୯୯୪ଟି ମାଟ୍ଟୁରିପ୍ରାପ୍ତ ହାଇସ୍କୁଲ ଓ ହାୟର ସେକଣ୍ଡାରୀ ସ୍କୁଲ, ୬ଟି ଇଞ୍ଜି-ନିଅରିଙ୍ଗ୍ ଓ ଟେକ୍ନୋଲଜି କଲେଜ, ୩ଟି ମେଡି-କାଲ କଲେଜ, ୧୧ଟି ଶିକ୍ଷକ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କଲେଜ, ୫ଟି ପଲିଟେକ୍ନିକ୍ ଓ ୬୭୭ଟି କଲେଜ ରହିଛି । ସମୁଦାୟ ଥିବା ୫ଟି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭିତରୁ ତତ୍ତଳ ହେଲା ସବୁଠାରୁ ପୁରାତନ । ଡିନୋଟିଯାକ ମେଡି-କାଲ କଲେଜ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ଥିବା ବଡ଼ ଡାକ୍ତରଖାନାକୁ ମିଶାଇ ଓଡ଼ିଶାରେ ଡାକ୍ତରଖାନାର ସଂଖ୍ୟା ହେଲା ୧୭୬ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ହୋମିଓପାଥି, ଆୟୁର୍ବେଦୀୟ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ପାରମ୍ପାରିକ ଚିକିତ୍ସାପଦ୍ଧତିର ଡାକ୍ତରଖାନା ରହିଛି । ୧୯୯୭

ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ମୋଟ ଭୋଟରଙ୍କ ଅନୁକ୍ରମ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା ପ୍ରାୟ ୨,୨୫,୦୦୦,୦୦ ଜଣ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

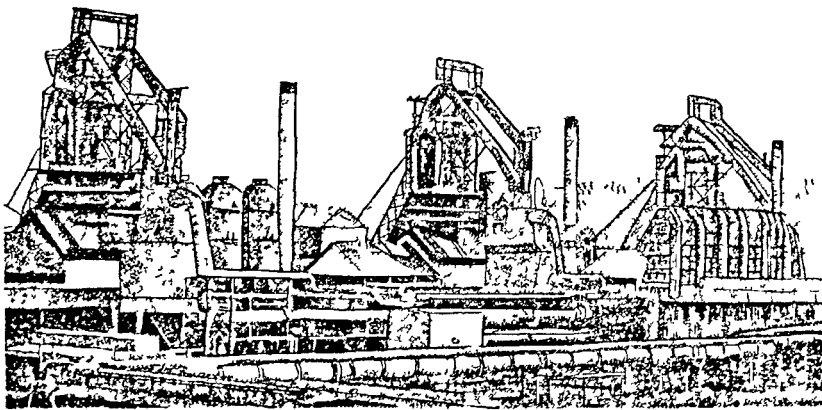
ଉତ୍କଳୀୟ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ଶେତ୍ର, ଭାରତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ବିଷୟ



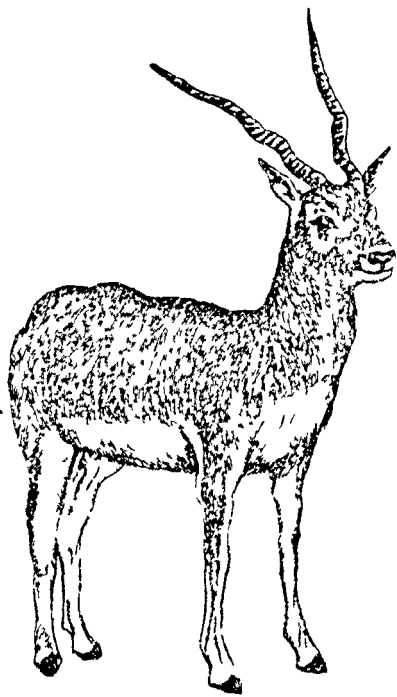
ଓଡ଼ିଶାର ଜୀବଜନ୍ତୁ

ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଦେଶର ଅନେକ ଅଂଶ ବଣଜଙ୍ଗଲପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ବହୁପ୍ରକାର ଜୀବଜନ୍ତୁ ସେସବୁ ଜଙ୍ଗଲରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ମାନଙ୍କ ମତରେ ଓଡ଼ିଶାର ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ଅଞ୍ଚଳର କେତେକ ଜୀବଙ୍କ ସାଦୃଶ୍ୟ ଜୀବ ଭାରତର ଅନ୍ୟ କେଉଁଠି ଦେଖାଯା'ନ୍ତି ନାହିଁ । ବିଲିକା ଭଳି ଲୁଣା ଲେଗୁନ୍ ବା ହତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୃହତ୍ ଜଳପାତ ପକ୍ଷୀବର୍ଗ ନିମନ୍ତେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶାର ଇକୋ-ସିଷ୍ଟମ ଓ ଇକୋଲଜିରେ କ୍ରମେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଚେଷ୍ଟା-ପାତ୍ରବାରୁ ଅନେକ ବିରଳ ଜୀବଜନ୍ତୁ ହୁଏତ ଲୋପ ପାଇଯାଇ ପାରନ୍ତି ବୋଲି ଆଜି ସନ୍ଦେହ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲାଣି । ବାଘ ଓ ହାତୀଙ୍କ ନିମନ୍ତେ କେତୋଟି ଅଭୟାରଣ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେସବୁର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପପୋଗିତା ହୋଇ-ପାରୁନାହିଁ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

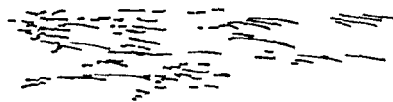
ସମ୍ବର, ଚିତଳ, କୁନ୍ତୁରା, ଖୁରାଣ୍ଡି, ଚତାଶିଙ୍ଗା, ନାଳଗାଈ, କୃଷ୍ଣସାର, କଲରାପତ୍ରିଆ ଓ ଚିତାବାଘ, ମହାବଳ ବାଘ, ହାତୀ, ବଣମଇଁଷି, ବାଲିହରିଣ, ଗଧୁଆ, ବିଲୁଆ, ଗୟଳ, ବାରହା, ବଜ୍ରକାପ୍ତା,



ରାଉରକେଲାରେ ଥିବା ଇସ୍ପାତ କାରଖାନାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଜାତୀୟ ପରିପ୍ରେଷାରେ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ପରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ନାସନାଲ ଆଇରନିନ୍ଦ୍ରିୟ କଂପାନୀର କାରଖାନା ସହ ଏହା ଭାରତୀୟ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୋଟିଏ ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ହୋଇଯାଇଛି । (ଚିତ୍ରରେ) ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ତିଆରି କରାଯାଇଥିବା ଇସ୍ପାତ ଲାଞ୍ଜଫରନେସର ଦୃଶ୍ୟ ।



କୃଷ୍ଣସାର



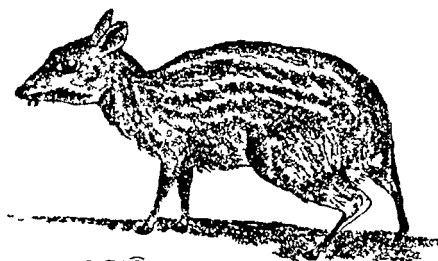
ଚିତ୍ତ ପକ୍ଷୀ



ଗୋଧୂ



କୋଟିଲାଖାଇ

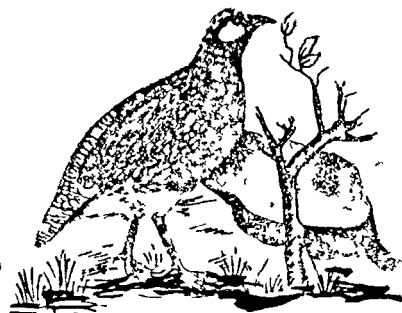


ଶୁଭାଞ୍ଜି

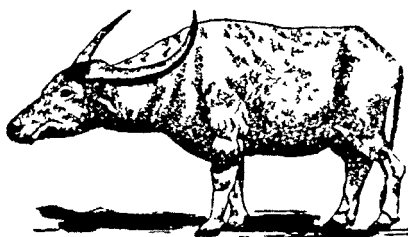
ଏହି ବିଷୟରେ (ବିଷୟ) ଉଲ୍ଲେଖ କରା-
ଯାଇଥିବା ଓଡ଼ିଶାର କେତେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ
ହୁଏତ ଆଜି ଲୋପ ପାଇଗଲେଣି ବା
ଆଉ କେତେକ ଲୋପ ପାଇଯିବାକୁ
ବସିଛନ୍ତି । ଜୀବସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ଵାରା
ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକଙ୍କ ବଂଶରକ୍ଷା
କରାଯାଇପାରେ ।



ଚତୁର୍ଗୋଷ୍ଠୀ ହରିଣ



ଚିତ୍ତର ପକ୍ଷୀ



ବଣ ମଇଁଷି



ବଜ୍ରକାପୁ

ଝିଙ୍କ, ଓଧ, କଳାବାଘ ଆଦି ହେଲେ ଓଡ଼ିଶାର
କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ବଣ୍ୟଜନ୍ତୁ । ପ୍ରଦେଶର ୩୦ଟି
ଯାକ ଜିଲ୍ଲାରେ, ଅଳ୍ପ କେତେକଙ୍କୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ
ଆନୁପାତିକ ଭାବେ ପ୍ରାୟ ଏଗୁଡ଼ିକ ମିଳିଥା'ନ୍ତି ।
କିନ୍ତୁ ଏ ସମସ୍ତଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବିଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି
ମଧ୍ୟରେ ବହୁପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଯାଇଛି ବୋଲି
ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଭାରତରେ ଯେଉଁସବୁ ଜାତିର
କୁମ୍ଭୀର ଅଛନ୍ତି, ସେସବୁ ପ୍ରକାରର କୁମ୍ଭୀର ଓଡ଼ିଶାରେ
ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ବଡ଼ଲା କୁମ୍ଭୀର ଦଶମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ
ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ଅସମର୍ଥତ ତଥ୍ୟ ରହିଛି ।
କିନ୍ତୁ ଭିତରକନିକା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଥିବା
ଗୁରୋଟି ବନ୍ୟା କୁମ୍ଭୀରଙ୍କୁ ପୃଥିବୀର ବୃହତ୍ତମ ଏହି
ଧରଣର ଜୀବ ବୋଲି ଧରାଯାଇଛି । ସବା ବଡ଼ଟିର
ଲମ୍ବ ହେଉଛି ସାତ ମିଟରରୁ ବେଶୀ । କେତେ
ଜାତିର କଇଁଛ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି ।

ମାଛରଙ୍କା, ଗୁଡକ, ପେଗୁ, ଶାଗୁଣୀ, ଶଙ୍ଖ-
ଚିଲ, ଚିଲ, ବାଜ, ବଣକୁକୁଡ଼ା, ଭଦଭଦଳିଆ,
କୋଟିଲାଖାଇ, ଭାଲିଆଖାଇ, କାଉ, ପାରା, ବଣ,
ହଂସ, କପୋତ, ଶୁଆ, ଶାରୀ, ମୟୂର ଆଦି ହେଲେ

ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଧାନ ପକ୍ଷ । ଆହୁରି ବହୁ ଜାତିର ପକ୍ଷ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଚନ୍ଦ୍ରଆ-ଚକୋଇ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜାତିର ପକ୍ଷ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନଦୀ, ହ୍ରଦ ଓ ଜଳପାତରେ ରହିଥା'ନ୍ତି । ଚିଲିକା ହେଲା ପକ୍ଷ-ସମୂହ । ହଜାର ହଜାର କିଲୋମିଟର ଦୂରତାର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରି ପୃଥିବୀର ବହୁ ଅଂଶରୁ ପକ୍ଷ ଆସି ଶୀତଦିନେ ଏଠାରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥା'ନ୍ତି ।

ଗୋଧୂ, ସୋରିଷିଆ ଗୋଧୂ, ଝିଟିପିଟି, ଏଣ୍ଡୁଅ, ପୋହଳା ଏଣ୍ଡୁଅ, ଚମ୍ପେଇ ନେଉଳ ଆଦି ସରୀ-ସୃପ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଅହିରାଜ, ଗୋଖର, ତମ୍ବୁ, ଚନ୍ଦ୍ରବୋଡ଼ା, ଚିଟି, ରଣା ଆଦି ହେଲେ ଏ ପ୍ରଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଷଧର ସର୍ପ । ଅଜ-ଗର, ଧଣ୍ଡ, ଜମଣା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜାତିର ବିଷ-ହୀନ ସାପ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାରେ ମିଳୁଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜାତିର ମୂଷା, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ବେଙ୍ଗ, ପାଣି ବେଙ୍ଗ, କାଠବେଙ୍ଗ ଓ କୁଜି ବେଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ହେଲେ ଏସବୁ ସାପଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ଅବଶ୍ୟ ଅଜଗର ଭଳି ବଡ଼ସାପ ଅନ୍ୟ ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଖାଇଥା'ନ୍ତି । ଅହିରାଜ ସାଧାରଣତଃ ସାପ ଖାଇ ବଞ୍ଚେ ।

ଚିଲିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ପ୍ରାକୃ-ତିକ ଜଳପାତ ସବୁରୁ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ମାଛ ପାଇଁ ଦିନେ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଥିଲା । ଭାକୁର, ରୋହି, ମିରିକାଳି, ଜଳଙ୍ଗ, ବାଲିଆ, ପୋହଳା, ସେରେଣା, କେରାଣ୍ଡି, ପାବତା, ଶେଉଳ ଇତ୍ୟାଦି ହେଲେ ପ୍ରଧାନ ମଧୁର ଜଳ ମାଛ । ଇଲିଶି ଉଭୟ ମଧୁର ଓ ଲୁଣିପାଣିରେ ରହିଥାଏ । ଭେଙ୍କଟି, ଖଏଙ୍ଗା, କଣ୍ଟିଆ, ସୁଙ୍ଗା, ପାମ୍ପଲେଟ୍ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଲୁଣିମାଛ ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳ ଓ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ହ୍ରଦରୁ ମିଳିଥା'ନ୍ତି । ଉଭୟ ଲୁଣି ଓ ମଧୁର ଚୁଙ୍ଗୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଅଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାରେ ମିଳୁ-ଥିବା କେତେକ ଜାତିର କଙ୍କଡ଼ାର ଖୁବ୍ ଆଦର ରହିଛି ।

ଗେଣ୍ଡା, ଶାମୁକା, ଜିଆ ଓ କାଟପତଙ୍ଗ ସବୁ ହେଲେ ଏ ପ୍ରଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କେତେକ ଅମେରୁଦଣ୍ଡା ପ୍ରାଣୀ । ଏମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ବହୁ ଜାତିର ଗୃହପାଳିତ ପଶୁପକ୍ଷୀ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଜୀବଜନ୍ତୁ ଶ୍ରେଣୀଙ୍କ ଭିତରେ ଯାଉଛନ୍ତି ।

ସମନ୍ୱୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା, ଜୀବଜଗତ,
ସଂରକ୍ଷଣ, ଅରଣ୍ୟ, ଲୋକସଂସ୍କୃତି



ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ

ସାରା ଭାରତରେ ଯେଉଁ କେତୋଟି ପ୍ରଦେଶର ଲୋକେ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ଅନୁପ୍ରାଣୀତ ହୋଇ ଗହମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଆହ୍ୱାନରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋ-ନରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ, ସେଥିଭିତରୁ

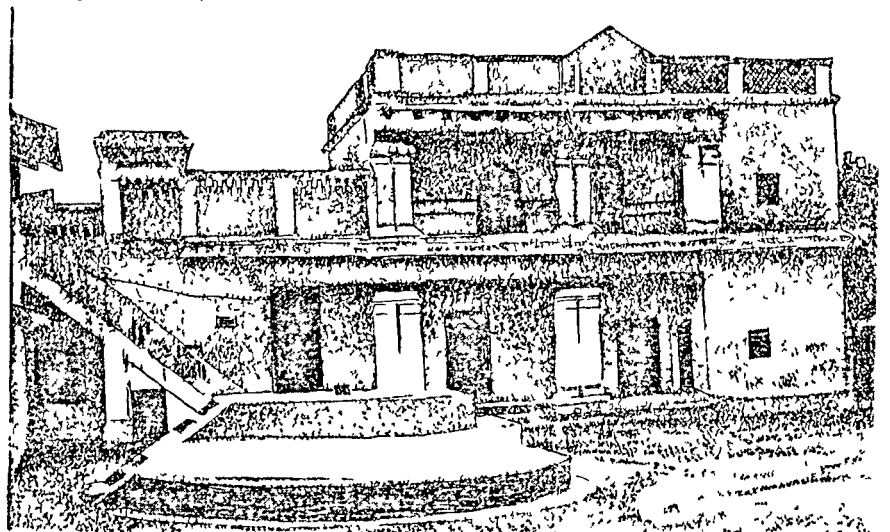
ଓଡ଼ିଶା ହେଲା ଗୋଟିଏ । ବିହାର ସହିତ ମିଶିକରି ଥିଲାବେଳେ ଓ ପରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଓଡ଼ିଶାର ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ୱାଧୀନ ସମ୍ପର୍କକୁ ଜଳାଞ୍ଜଳି ଦେଇ ଭାରତମାତାର ମୁକ୍ତି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରାଣପାତ କରି-ଛନ୍ତି, ଜେଲଯାଇଛନ୍ତି, ସର୍ବସ୍ୱାଦ୍ଦ ହୋଇଛନ୍ତି ବା ଅମା-ନୁଷ୍ଠିକ ବ୍ରିଟିଶ ଅତ୍ୟାଚାରର ଶାକାର ହୋଇଛନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତାର ଯାଦୁକରୀ ଶକ୍ତିର ପ୍ରଭାବ ଗୋଟାଏ ଯୁଗର ଏହି ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କୁ ମନ୍ତ୍ରମୁଗ୍ଧ କରିଦେଇ-ଥିଲା ବୋଲି ଆଜି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ।

ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ତିନୋଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ଜୋର ଦ୍ୱାର ହୋଇଥିଲା—ଠିକ୍ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଆନ୍ଦୋଳନ ଭଳି । ଉତ୍କଳମଣି ଗୋପବନ୍ଧୁଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ୧୯୨୧ ମସିହାର ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନ । ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ଜାଲିଆନାୱାଲାବାଗର ଜଘନ୍ୟ ଗଣହତ୍ୟା ପରେ ସାରା ଦେଶରେ ସେତେବେଳକୁ ଗୋଟିଏ ଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିଲା ଓ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱକୁ ଦେଶ ସ୍ୱାକାର କରିଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହା ପୂର୍ବ ବର୍ଷ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇ-ଥିବା ସ୍ୱରାଜ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନର ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋ-ଳନଟି ଅଂଶବିଶେଷ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ସେହିବର୍ଷ ଜାନୁଆରୀ ମାସ ୨୪ ତାରିଖ ଦିନ କାଠଯୋଡ଼ି ନଦୀ ବାଲିରେ ଅସହଯୋଗର ମର୍ମ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ସଭା ହୋଇଥିଲା, ସେଥିରେ ଉତ୍କଳମଣି ଭାରତର ମୁକ୍ତି ସଂଗ୍ରାମରେ ଝାସ ଦେବା ପାଇଁ ଛାତ୍ରସମାଜକୁ ଆହ୍ୱାନ ଦେଇଥିଲେ ଓ ହରେକୃଷ୍ଣ ମହତାବ, ନବକୃଷ୍ଣ ଚୌଧୁରୀ, ଯଦୁମଣି ମଙ୍ଗରାଜ, ରାଜକୃଷ୍ଣ ବୋଷ, ନାରାୟଣ ବୀରବର ସାମନ୍ତ, ବଂଶୀଧର ମିଶ୍ର ତଥା କରୁଣାକର ପାଣିଗ୍ରାହୀଙ୍କ ଭଳି ରଥା ସବୁ ତାଙ୍କରି ଆହ୍ୱାନରେ କଲେଜ ପଢ଼ା ଛାଡ଼ି-

ଦେଇଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଭାଗୀରଥୀ ମହାପାତ୍ର ଓକିଲାତି ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଓ ତେଜୁଙ୍ଗା ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଥିବା ଗୋପବନ୍ଧୁ ଚୌଧୁରୀ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କ ଚାକିରିରୁ ଇସ୍ତଫା ଦେଇଦେଇଥିଲେ; ଜାତୀୟ କବି ବୀର-କିଶୋର ଦାସ, 'ସର୍ଦ୍ଦାର' ସୁରେନ୍ଦ୍ରନାଥ ଦାସ ଓ ମହମ୍ମଦ ହନିଫ୍ଙ୍କ ଭଳି ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀ ସବୁ ମଧ୍ୟ ଗୁଜିରି ଛାଡ଼ିଦେଇଥିଲେ । ପାଟନା ଇଞ୍ଜିନି-ଅରିଙ୍ଗ୍ କଲେଜର ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଓଡ଼ିଆ ଛାତ୍ର ଏହି ସମୟରେ ପାଠ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ।

ଆନ୍ଦୋଳନ ଆରମ୍ଭରେ ସମ୍ବଲପୁରରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଜନଜାଗରଣ ଦେଖା ଦେଇଥିଲା । ଲକ୍ଷ୍ମୀନାରାୟଣ ମିଶ୍ରଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ବହୁଛାତ୍ର ସ୍କୁଲ କଲେଜ ବର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଭାଗୀରଥ ପଟ୍ଟନାୟକ, ମହାବୀର ସିଂହ, ଘନଶ୍ୟାମ ପାଣିଗ୍ରାହୀ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର-ଶେଖର ବେହେରା 'ଗାନ୍ଧୀ ପଢ଼ାକା' ଧରି ଜିଲ୍ଲାର ଗୁରିଆଡ଼େ ଚମକ ଖେଳାଇ ଦେଇଥିଲେ । ଗଡ଼ଜାତ ଭିତରୁ କେନ୍ଦୁଝରରେ ହିଁ ପ୍ରଥମେ ସ୍ୱରାଜ୍ୟ ଆନ୍ଦୋ-ଳନ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

ସେହିବର୍ଷ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସଭାପତି ଉତ୍କଳ-ମଣିଙ୍କ ସହ ନିଖୁଳ ଭାରତ କଂଗ୍ରେସ କମିଟୀକୁ ଓଡ଼ିଶାରୁ ବାରଜଣ ସଭ୍ୟ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ପରେ କଟକରେ ଥିବା ସତ୍ୟବାଦୀ ମେସ୍ 'ସ୍ୱରାଜ୍ୟ ଆଶ୍ରମ'ରେ ପରିଣତ ହୋଇ ଓଡ଼ିଶାରେ ଜାତୀୟ ଆନ୍ଦୋଳନର ପ୍ରାଣଦେନ୍ଦ୍ର ହୋଇଗଲା । ସ୍ୱରାଜ୍ୟର ବାଣୀ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରତି କୋଣରେ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଗଲା । ଏଠାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇ-ଥିବା ସଂଗ୍ରାମୀ ମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ସାରା ଓଡ଼ିଶାରୁ ଆହୁରି ବହୁସଂଖ୍ୟକ ସଂଗ୍ରାମୀ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ବାହାରି ପଡ଼ିଥିଲେ ଓ କାରାବରଣ କରିଥିଲେ ଓ ଗୁରିଆଡ଼େ ବିଦେଶୀ ବସ୍ତ୍ର ବର୍ଜନ କରାଗଲା ।



କଟକସିତ 'ସ୍ୱରାଜ୍ୟ ଆଶ୍ରମ' ଥିଲା ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ମୁଖ୍ୟ କର୍ମକେନ୍ଦ୍ର । ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ଜୀବନର କେତେକ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ପୁରୁଷଙ୍କ ପାଦ ଏଠି ପଡ଼ିଥିଲା ।



କେତେକ ବାନରସେନାଙ୍କର ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ନିଆଯାଇଥିବା ଫଟୋ ଚିତ୍ର । ମହାତ୍ମାଙ୍କ ଆହ୍ୱାନରେ ଏହି କୋମଳମତି ବାଳକ ସବୁ ଶାରୀରିକ ନିର୍ଯ୍ୟାତନା ତଥା ବନ୍ଦୀ ଜୀବନକୁ ନ ଡରି ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନକୁ ଚମକାଇ ଦେଇପାରିଥିଲେ ।

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଦ୍ଵିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ଆରମ୍ଭ କଲେ ୧୯୩୦ ମସିହାରେ । ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହ ବା ଆଇନ ଅମାନ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନ ଭାବେ ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟଟି ପରିଚିତ । ସେତେବେଳକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ରାଜନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତିର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥାଏ; ଏହା ପୂର୍ବରୁ ରାଜକର୍ମୀ ଗୋପବନ୍ଧୁଙ୍କର ଦେହାନ୍ତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ‘ବାଞ୍ଛିପାତ୍ର’ ସମୟର ପାଖା-ପାଖି କାଳରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହର ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଅବିଭକ୍ତ ବାଲେଶ୍ଵର ଜିଲ୍ଲାର କାନ୍ଧୁଡ଼ି ଠାରେ ପ୍ରଥମେ ଲୁଣମାରି ଆଇନ ଅମାନ୍ୟ କରାଯିବ ବୋଲି ସ୍ଥିରହେଲା । କିନ୍ତୁ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଚୌଧୁରୀ ପ୍ରଥମ ଆଇନ ଅମାନ୍ୟକାରୀ ହେବେ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଗଲା ଯଦିଓ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ତାଙ୍କୁ ୧୯୩୦ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ଆଠ ତାରିଖ ଦିନ

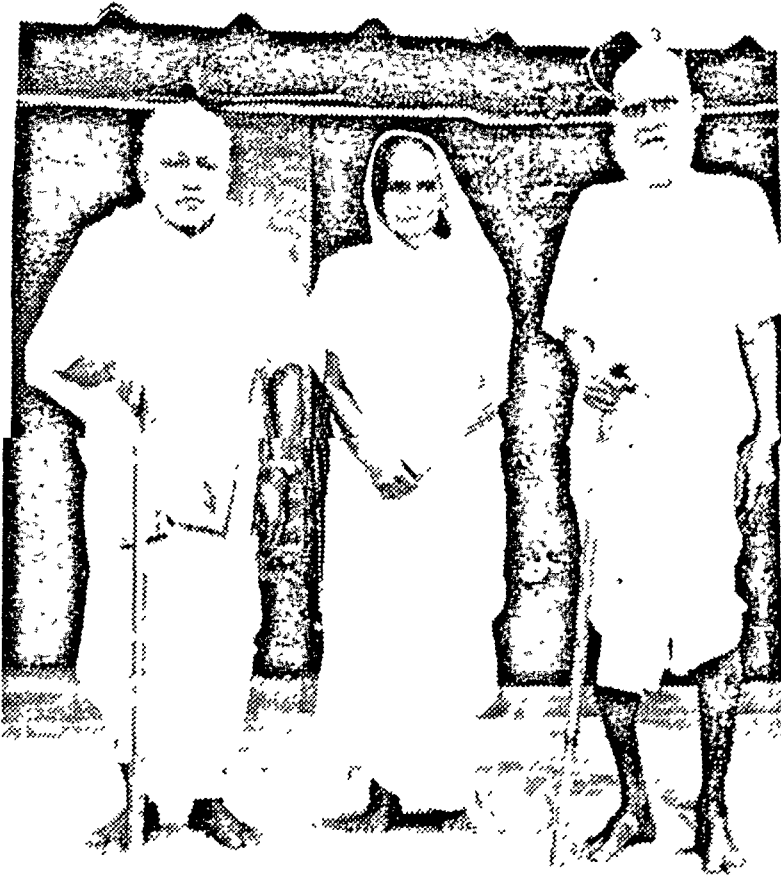
ଗିରଫ କରିନେଲେ । ତେଣୁ ତାଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ଆଗ୍ନେୟ ହରିହର ଆନ୍ଦୋଳନକାରୀ ମାନଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵ ନେଇ କାନ୍ଧୁଡ଼ି ଅଭିମୁଖେ ବାହାରି ପଡ଼ିଲେ । ଆଗ୍ନେୟଙ୍କୁ ସମ୍ବର୍ଦ୍ଧନା ଦିଆଯିବା ପାଇଁ ଏପ୍ରିଲ ନଅ ତାରିଖରେ କାଠଯୋଡ଼ି ବାଲିରେ ଯେଉଁ ସଭା ହୋଇଥିଲା ସେଠି ନିରଞ୍ଜନ ଘୋଷଙ୍କ ଭଳି ଜଣେ ତେଜାୟାନ ଯୁବକ ଛାତ୍ରମାନେ ପଢ଼ା ଛାଡ଼ିଦେଇ ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଝାସ ଦିଅନ୍ତୁ ବୋଲି ଆହ୍ୱାନ ଦେଲେ । ଜାତୀୟ କବି ବୀରକିଶୋରଙ୍କ ସମର ସଂଗୀତ ସେତେବେଳେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଉନ୍ମାଦିତ କରିଦେଉଥାଏ । ତା’ପର ଦିନ ଏପ୍ରିଲ ୧୦ ତାରିଖରେ କଟକ ସହରରେ ହରତାଳ ହେଲା ଓ ସେହିଦିନ ଥିଏଟର ଜଣ କଲେଜ, ସ୍କୁଲ ଛାତ୍ର ପାଠ ଛାଡ଼ି ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଝାସ ଦେଇଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଥିଲେ

ବିପିନ ବିହାରୀ ମହାନ୍ତି, ସୁରେନ୍ଦ୍ରନାଥ ପଟ୍ଟନାୟକ, ସୁରେନ୍ଦ୍ରନାଥ ଦ୍ଵିବେଦୀ, ବିନୋଦ କାନ୍ତୁଙ୍ଗୋ ପ୍ରଭୃତି । ଏମାନେ ସମସ୍ତେ ସେତେବେଳକୁ ବୃତ୍ତି ପାଉଥା’ନ୍ତି ।

ଗୁରିଆଡ଼େ ବିଦେଶୀ ଲୁଗା ପୋଡ଼ା ହେଲା ଓ ମଦ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଆନ୍ଦୋଳନ ହେଲା । ଛୋଟି ଛୋଟ ପିଲାମାନେ ମଧ୍ୟ ‘ବାନରସେନା’ ଭାବେ ସ୍ଵରାଜ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଝାସ ଦେଲେ ଓ ବୈକୁଣ୍ଠନାଥ ମହାନ୍ତି, ପୁରୁଷୋତ୍ତମ ସିଂହ ପ୍ରଭୃତି ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟକ ବାନର ସେନା ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନରେ ମଧ୍ୟ ସକ୍ରିୟ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଲବଣ ସତ୍ୟାଗ୍ରହର ଗୋଟାଏ ବିଶେଷତ୍ଵ ହେଲା : ଶହ ଶହ ନାରୀ ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀ ହୋଇ ମା ରମାଦେବୀଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵରେ ବାହାରି ପଡ଼ିଥିଲେ । ସରଳା ଦେବୀ, ମାଳତୀ ଚୌଧୁରୀ ମଧ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ସକ୍ରିୟ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିଥା’ନ୍ତି । ଏହି ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶାର ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟକ ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀଙ୍କୁ ପାଟଣା କ୍ୟାମ୍ପ ଜେଲକୁ ପଠାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

ତୃତୀୟ ତଥା ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ହେଲା ‘ଭାରତ ଛାଡ଼’ ଆନ୍ଦୋଳନ । ଏହି ସମୟର ଡାକରା ହେଲା ‘କର ବା ମର’ । ଦ୍ଵିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଘମାଘୋଟ ଗୁଲିଥିଲା ବେଳେ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରକୁ ଶେଷଥର ପାଇଁ କହିଦେଲେ ଯେ ସେମାନଙ୍କୁ ଭାରତ ଛାଡ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ୧୯୪୨ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସ ସାତ ତାରିଖ ଦିନ ବମ୍ବେ ଠାରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଭାରତ କଂଗ୍ରେସ କମିଟୀ ବୈଠକରେ ‘ଭାରତଛାଡ଼’ ପ୍ରସ୍ତାବ ପାଶ୍ ହୋଇଥିଲା । ଏହାପରେ ଅଗଷ୍ଟ ନଅ ତାରିଖ ଭୋରରୁ ମହାତ୍ମାଙ୍କୁ ଗିରଫ କରିନିଆଗଲା ।

ଭାରତଛାଡ଼ ଆନ୍ଦୋଳନ ଓଡ଼ିଶାରେ ତେଜି ଉଠିଲା ଓ ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟକ ଲୋକ ଗିରଫ ହେଲେ । ମା’ରମାଦେବୀଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵରେ ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟକ ମହିଳା ମଧ୍ୟ ଜେଲ ଗଲେ । କୋରାପୁଟର ଆଦିବାସୀମାନେ ମଧ୍ୟ ‘ଗାନ୍ଧୀ ଡାକରା’ରେ ଅସ୍ଥିର ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନ ସେମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଜୟନ୍ତ୍ୟ ଅତ୍ୟାଚାର ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲା । ପାପଡ଼ା-ହାଣ୍ଡି, ମାତଳି ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନରେ ବହୁର୍ଦ୍ଦେଶ୍ୟକ ଲୋକଙ୍କୁ ଗୁଳିକରି ମାରିଦିଆଗଲା । ମିଥ୍ୟା ମକଦ୍ଦମାରେ ପକାଇ ଅମର ବୀର ଲକ୍ଷ୍ମଣ ନାୟକଙ୍କୁ ଫାଣୀ ଦେଇଦିଆଗଲା । ସେ କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ହୋଇଗଲେ ଶହୀଦ । ଅବିଭକ୍ତ ବାଲେଶ୍ଵରର ରକ୍ତଚର୍ପି ଭରମରେ ଗୋଟାଏ ସଭାରେ ଛବିଶ ଜଣ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କୁ ପୁଲିସ ଗୁଳିକରି ମାରିଦେଲେ । ଲୁଣିଆ ଅଞ୍ଚଳରୁ ମରିଥିଲେ ଆଠଜଣ । ଅବିଭକ୍ତ କଟକ ଜିଲ୍ଲାର ବରାରେ ଗୁରୁ ଜଣଙ୍କୁ ମାରି ଦିଆଗଲା । ପୁରୀର ନିମାପଡ଼ାରେ ଜଣେ ମରିଥିଲେ ।



ଏହି ଚିନିଜଣ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀଙ୍କ ଜନ୍ମ ଡେଇଁବା ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ଭାଗରେ । ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନରେ ‘ଭଗୀରଥ’ ଭାବେ ଏମାନଙ୍କୁ ଗଣାଯାଇଥାଏ । (ବାମକୁ) ଭଗୀରଥା ମହାପାତ୍ର, ରମାଦେବୀ ଓ ପଣ୍ଡିତ କୃପାସିନ୍ଧୁ ହୋତା (ଘାହାଣ) ।

କାଳପତ୍ର-କଳାମାଟିଆରେ ମଧ୍ୟ ପୁଲିସ ଗୁଳିରେ କେତେକ ଶହୀଦ ହୋଇଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଓଡ଼ିଶାର ଆହୁରି ବହୁ ସ୍ଥାନରେ ଶହ ଶହ ଲୋକ ଗୁଳିମାଡ଼ ଓ ଲାଠିମାଡ଼ରେ ଗୁରୁତର ଭାବେ ଆହତ ହୋଇଥିଲେ । ମୋଟରେ ଗୁରୁତର ଲୋକଙ୍କୁ ଗିରଫ କରିଆଯାଇଥିଲା । ଭାରତଛାଡ଼ ଆନ୍ଦୋଳନ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରେ ଆସିଗଲା ସ୍ୱାଧୀନତା ।

ଆରମ୍ଭରୁ ୧୯୪୫ ମସିହା ଭିତରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ସହିତ ଆହୁରି ଅନେକ ରକମର ରଚନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ସାରା ଭାରତରେ ଚାଲିଥିଲା । ଓଡ଼ିଶା ଏଥିରେ ମଧ୍ୟ ପଛୁଆ ନଥିଲା । ଏହି ଧରଣର କାର୍ଯ୍ୟସବୁ ଯେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ଅଂଶବିଶେଷ—ଏ କଥା ସେବେଠାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାପଡ଼ି ଯାଇଥିଲା । ଜଗତସିଂହପୁରର ‘ଅଳକା ଆଶ୍ରମ’, ଅଗରପଡ଼ାର ‘କର୍ମମନ୍ଦିର’ ଓ ବରାର ‘ବରା ଆଶ୍ରମ’ କଥା ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତିରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ । ‘ଅସ୍ପଷ୍ଟ୍ୟତା-ନିବାରଣ’ ଯାକଙ୍କୁ ଗ୍ରାସି

ବିକାଶ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ଓ ନଗରୀକରଣ ଭଳି ବହୁତ ଗୁଡ଼ିଏ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କଥାର ମୂଳଦୁଆ ଏହି ସବୁ ଆଶ୍ରମରେ ହିଁ ପ୍ରଥମେ ପଡ଼ିଥିଲା । ମୌଳିକ ଶିକ୍ଷାର ଆବଶ୍ୟକତା କଥା ଗାନ୍ଧୀଜୀ ହିଁ ପ୍ରଥମେ କହିଲେ ଓ ବରାର ବରା ଆଶ୍ରମ ଏ ଦିଗରେ ସାରା ଭାରତରେ ଗୋଟାଏ ଅଗ୍ରଣୀ କେନ୍ଦ୍ର ହୋଇ ଗଢି ଉଠିଥିଲା । ବହୁ ସଂଗ୍ରାମୀ ମଧ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନ ପତଳା ହୋଇଯିବା ସମୟରେ ଏହିଭଳି ରଚନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ସବୁରେ ଲାଗିଯାଉଥିଲେ ଓ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସବୁଠାରେ ସୂଚକତା ହେଉଥିଲା ।

ମୌଳିକ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଗୌଧୁରୀ ଓ ମା’ ରମାଦେବୀଙ୍କ କଥା ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି ଅସାଧାରଣ ଦମ୍ପତି ଥିଲେ ବରା ଆଶ୍ରମର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ବହୁବାର କାରାବରଣ କରିଥିବା ଆଉ ଜଣେ ସାହସୀ ସଂଗ୍ରାମୀ ଗୌରାଙ୍ଗ ବରଣ ଚାସ ଅସ୍ପଷ୍ଟ୍ୟତା ନିବାରଣ ଦିଗରେ କାମ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଓଡ଼ିଶାରେ କୃଷକ ଆନ୍ଦୋଳନର ଫଳପ୍ରସୂତ ସେ ସମୟରେ ନେଇଥିଲେ ।

ଓଡ଼ିଶାର ଚିନ୍ତାଳୀନ ଗଡ଼ଜାତ ମାନଙ୍କର ଅତ୍ୟାଗ୍ରା ରାଜା ଓ ଜମିଦାର ମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ହୋଇଥିବା ଜନଜଗରଣ ମଧ୍ୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ଦ୍ୱାରା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲା । ଦେଢ଼ାଳାଳ, ଡାଳବେର, ନୀଳଗିରି, ନୟାଗଡ଼, ରଣପୁର ଓ କନିକା ପ୍ରଭୃତି ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଜା ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ଦବାଇ ଦେବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ନିଷ୍ଠୁର ଓ ଭୟଙ୍କର ଉଦ୍ୟମ ସବୁ ହୋଇଥିଲା ତା’ର ପଟା-ଢର ନାହିଁ । ଶହାଦ ରଘୁ-ଦିବାକର ରଣପୁରରେ ଫାଶୀ ପାଇଥିଲେ । ସାରଙ୍ଗଧର ଦାସ, ବୈଷ୍ଣବ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ଭଳି ବିପ୍ଳବୀ ବ୍ୟାଂମାନେ ଗଡ଼ଜାତ ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଆଗେଇ ନେଇଥିଲେ ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ପ୍ରଭାବ ଭାରତର ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏଭଳି ପଡ଼ିଥିଲା ଯେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପରିବାରର ସମସ୍ତେ ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଯାଇଥିଲେ । ଗୋପବନ୍ଧୁ ଗୌଧୁରୀଙ୍କ ପରିବାରର ଉଦାହରଣ ଏଠି ଦିଆଯାଇପାରେ । ବିନୋଦ କାନୁନ୍‌ଗୋ-ଶଶୀବାଳା କାନୁନ୍‌ଗୋଙ୍କ ଭଳି ପତି-ପତ୍ନୀ, ଗୌରାଙ୍ଗ ବରଣ ଦାସ-ଶଶୀଭୂଷଣ ଦାସଙ୍କ ଭଳି ପିତା-ପୁତ୍ର, ସର୍ବଶା ସେନଗୁପ୍ତ-ମଙ୍ଗଳା ସେନଗୁପ୍ତଙ୍କ ଭଳି ଭାଇ-ଭଉଣୀ, ଅନନ୍ତ ପଟ୍ଟନାୟକ-ଗୁରୁବରଣ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ଭଳି ଭାଇ-ଭାଇ ମଧ୍ୟ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଝାସ ଦେଇଥିଲେ । ଆଉ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କ ଉଦାହରଣ ମଧ୍ୟ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ । ଓଡ଼ିଶାର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଗାଁରୁ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ କାରାବରଣ କରିବାକୁ ପଛାଇ ନଥିଲେ । ମହମ୍ମଦ ହନିଫ୍, ସୟଦ ଅବ୍-ଦୁଲା କାଦରଙ୍କ ଭଳି ଅନେକ ମୁସଲମାନଙ୍କ ନାମ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ଇତିହାସ ଲେଖାହେଲା ବେଳେ ସ୍ପର୍ଶକ୍ଷରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିବ ।

ଭାରତୀୟ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ସେନା-ପତି ଭାବେ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ସମୁଦାୟ ସାତ ଥର ଓଡ଼ିଶା ଆସିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହିସବୁ ଗସ୍ତ କ୍ରମ ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ମୂଳଦୁଆକୁ ମଜବୁତ କରିଦେଇଥିଲା ।

ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭାରତ, ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ, ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାସ, ‘ସମାଜ’, ସ୍ୱରାଜ୍ୟ ଆଶ୍ରମ, ଜରମ, ଇଣ୍ଡିଡ଼ି, ଲକ୍ଷ୍ମଣ ନାୟକ, ଅଳକାଶ୍ରମ, ବିହାର ଓ ଆହୁରି ଅନେକ ବିଷୟ



ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟ ଓ ସଂଗୀତ

ଭାରତର ଶାସ୍ତ୍ରସମ୍ମତ ନୃତ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଓଡ଼ିଶା ଅନ୍ୟତମ । ବିଭିନ୍ନ ମନ୍ଦିର ଗାତ୍ରରେ ଏହି ନୃତ୍ୟର

ଅଙ୍ଗଭଙ୍ଗୀ ଓ କଳା କୌଶଳର ଚିତ୍ର ଖୋଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଉଭୟ ନାରୀ ଓ ପୁରୁଷ ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟରେ ପାରଦର୍ଶିତା ଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ମନ୍ଦିର ମାନଙ୍କରେ ଚଳି ଆସିଥିବା 'ଦେବଦାସୀ' ପ୍ରଥାରୁ



ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟର ଗୋଟିଏ ଭଙ୍ଗୀ ।

ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟର ଜନ୍ମ ବୋଲି ବହୁ ପଣ୍ଡିତଙ୍କର ମତ । ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟ ସହିତ ଓଡ଼ିଶା ସଙ୍ଗୀତର ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବ ରହିଛି । ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ତଥା କେତେକ ବିଦେଶୀ ଲୋକ ଏହି ନୃତ୍ୟରେ ଆଜି ପାରଦର୍ଶିତା ଲାଭ କଲେଣି । ଗାର୍ଦ୍ଧ କେତେଗହ ବର୍ଷର ପରମ୍ପରାର ସ୍ବାକ୍ଷର ଓଡ଼ିଶା ନୃତ୍ୟ ଓ ସଂଗୀତ ବହନ କରୁଛି ଓ ଗତ ୨୦୦ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ବ ସମୟ ଧରି ଉତ୍କଳୀୟ କଳାସଂସ୍କୃତିରେ ଓଡ଼ିଶା ତା'ର ସତ୍ୟ ବଜାୟ ରଖିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଶା, ଭାରତୀୟ ନୃତ୍ୟକଳା, ଜୟଦେବ, ଓଡ଼ିଶୀ ସଂଗୀତ, ଉତ୍କଳୀୟ କଳା-ସଂସ୍କୃତି



ଓଧ

ପୋଖରୀ ବା ଜଳପାତ ଭିତରେ ଅଳ୍ପ ପାଣି ଥିଲେ ବଡ଼ ବଡ଼ ମାଛଙ୍କୁ ଧରି ଖାଇଯିବା ଜାତିର ଓଧ ଅଷ୍ଟୋଲିଆ ଦ୍ଵୀପଦେଶକୁ ବାହାରେଲେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ବିଶେଷତଃ ଓଡ଼ିଶାରେ ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକ ଅଛନ୍ତି, ଆକାରରେ ସେମାନେ ଛୋଟ । ବେଳେବେଳେ ଏମାନେ ଘର ଭିତରେ ପଶି ମାଛ, ଶୁଖୁଆ ଖାଇ-ଯାଆନ୍ତି କିମ୍ବା ଗଛ ଉପରକୁ ମାଛ ବା କୁକୁଡ଼ା ନେଇଯାଇ ନିରାପତନରେ ଖାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ

ପୋଷା ମନାଇ ନଦୀ ବା ପୋଖରୀରୁ ମାଛ ଧରା-ଯାଇ ପାରିବ । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଆମେରିକା ଅଞ୍ଚଳରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଓଧଙ୍କୁ ପୋଷା ମନାଯାଏ । ଜଳ, ସ୍ଥଳ ଉଭୟରେ ଏମାନେ ଭଲ ଭାବରେ ଚଳପ୍ରଚଳ ହୋଇପାରନ୍ତି । ଅନେକ ସମୟରେ ଗଛ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ରୁହନ୍ତି । ଆକାର ତୁଳନାରେ ଏ ଜୀବଟି ଅତି ସାହସୀ । ଅନେକ ସମୟରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ସାପଙ୍କୁ ମାରିଦିଏ । ଉଷିଣ ଆମେରିକାର ବ୍ରାଜିଲ ଜଙ୍ଗଲରେ ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼ ମିଟର ଲମ୍ବର ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅଛନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ 'ଅସୁରିଆ ଓଧ' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଓଧ ଚମତା ଖୁବ୍ ନରମ ହୋଇଥିବାରୁ ବହୁ ମୂଲ୍ୟରେ ବିକ୍ରୀ ହୁଏ । ତେଣୁ ମନୁଷ୍ୟହିଁ ଏମାନଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଶତ୍ରୁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ପୋଷା ମନାଇବା



ଓନିଲ, ଇଉଜେନି

(୧୮୮୮-୧୯୫୩)

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି ବିଶ୍ଵବିଖ୍ୟାତ ନାଟ୍ୟ-କାର ଯେଉଁସବୁ ନାଟକ ଲେଖିଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମେରିକୀୟ ରଙ୍ଗମଞ୍ଚର ବିବର୍ତ୍ତନରେ ବହୁତ କିଛି ସାହାଯ୍ୟ କଲା । ଏହି ହେଉଛନ୍ତି ଆମେ-ରିକାର ପ୍ରଥମ ନାଟ୍ୟକାର, ଯିଏ କି ରଙ୍ଗମଞ୍ଚକୁ ସାହିତ୍ୟର ବିକାଶର ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ନାଟ୍ୟ ସାହିତ୍ୟ, ବିଶ୍ଵସାହିତ୍ୟ



ଓପେକ

ଅର୍ଗନାଇଜେସନ ଅଫ୍ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଏକ୍ସ-ପୋର୍ଟିଙ୍ଗ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ ଷ୍ଟୁଡ଼ି ନାମ । ସଭ୍ୟ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକର ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବିକ୍ରୀ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ତଥା ବୈଷୟିକ ପରାମର୍ଶ ଦେବା ହେଲା ଏହି ସଂଗଠନର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ । ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଭ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କୁ ଏହା ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ମଧ୍ୟ ଯୋଗାଇଥାଏ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭରେ ୧୨ଟି ଦେଶ ଏହାର ସଭ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ଭିଏନା ଠାରେ ଓପେକର ସଦର ଦପ୍ତର ରହିଛି । ଏକସମୟରେ ପୃଥିବୀର ତୈଳ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ଏହି ସଂଗଠନଟି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିଲା । ଏବେ କିନ୍ତୁ ଆଉ ସେ ପରିସ୍ଥିତି ନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

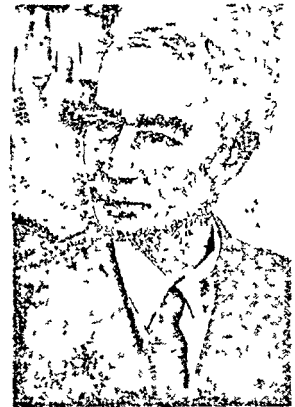
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଉର୍ଜା, ଇନ୍ଦନ ଉର୍ଜା ଲଭ୍ୟତା, ଅର୍ଥନୀତି, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ



ଓପେନହିମର, ଜୁଲିଅସ୍ ରବର୍ଟ

(୧୯୦୪-୭୭)

ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ପରମାଣୁ ଭିତରେ ଅସରନ୍ତି ଉର୍ଜା ଭରି ରହିଛି ବୋଲି ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କର ହୃଦ୍‌ବୋଧ ହୋଇ-ଗଲା ପରେ ସେହି ଶକ୍ତିକୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଚିନ୍ତା କରାଗଲା, ସେତେ-ବେଳେ ଅନେକ ବାସ୍ତବ ଅସୁବିଧା ଦେଖାଦେଲା । ଆମେରିକୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓପେନହିମର କାର୍ଯ୍ୟରେ



ରବର୍ଟ ଓପେନହିମର

କିନ୍ତୁ ଦେଖାଇ ଦେଲେ ଯେ ପରମାଣୁ ଭିତରେ କିଭଳି ଅସରନ୍ତି ଶକ୍ତି ଭରି ରହିଛି । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵରେ ତ୍ରିତୀୟ ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେ-ରିକାରେ ପ୍ରଥମ ପରମାଣୁ ବୋମା ତିଆରି ପାଇଁ ସଫଳ ଉଦ୍ୟମ ହୋଇଥିଲା । ତେଣୁ ଓପେନ-ହିମରଙ୍କୁ ପରମାଣୁ ବୋମାର ଜନକ ବୋଲି କୁହା-ଯାଏ । ଯେଉଁ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମାଣୁ ଯୁଗ ସୃଷ୍ଟି କଲେ ସେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣେ । ପରେ କିନ୍ତୁ ସେ ପରମାଣୁର ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗ ଉପରେ ହିଁ ସବୁବେଳେ ଗୁରୁତ୍ଵ ଆରୋପ କରି-ଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ପରମାଣୁ ବୋମା, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା



ଓବ୍ ନଦୀ

ରୁଷ ଦେଶରେ ବହି ଯାଉଥିବା ଏହି ନଦୀଟି ପୃଥିବୀର ବୃହତ୍ତମ ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ଏହା ପଶ୍ଚିମ ସାଇବେରିଆର ଆଲ୍‌ଟାୟ ପର୍ବତ-ମାଳାରୁ ବାହାରି ଓବ୍ ଉପସାଗର ଦେଇ ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗରରେ ଯାଇ ପଡ଼ିଛି । ଓବ୍ ନଦୀର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ହେଲା ୩୬୯୦ କିଲୋମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରୁଷ, ନଦୀ, ଆର୍କଟିକ୍ ମହାସାଗର



ଓମାନ

ସରକାରୀ ନାମ ସଲତାନାଟ ଓମାନ (ସୁଲ୍ତାନେଟ ଅଫ୍ ଓମାନ) ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରାଜତନ୍ତ୍ର ରାଷ୍ଟ୍ରମୁଖ୍ୟ ସୁଲତାନ ଶାସନ ମୁଖ୍ୟ ସୁଲତାନ ରାଜଧାନୀ ମସ୍କାଟ ସରକାରୀ ଭାଷା ଆରବୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଧର୍ମ ଇସଲାମ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୩, ୦୬, ୦୦୦ ବର୍ଷକିଲୋମିଟର ଜନସଂଖ୍ୟା ୨୦, ୭୦, ୦୦୦ ମୁଖ୍ୟ ସହର ମସ୍କାଟ, ନିର୍ଭୂ, ସାମାଲଲ, ସାଲାଲ୍ ମୁତ୍ରା ଓମାନ ରିଆଲ ପତକ ଲୋହିତ ବର୍ଣ୍ଣ ଉପରେ ଯଥା-କ୍ରମେ ଉପର ତଳ ହୋଇଥିବା ଶ୍ୱେତ ଓ ସବୁଜ ଅଂଶ—ପ୍ରାନ୍ତରେ ରହିଛି ଶ୍ୱେତ ଜାତୀୟ ସଂଜ୍ଞେତ ।

ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଆରବ ଉପତ୍ୟାପରେ ଥିବା ଏହି ଦେଶଟିର ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମରେ ଯେମେନ, ପଶ୍ଚିମରେ ସାଉଦୀ ଆରବ, ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମରେ ସଂଯୁକ୍ତ ଆରବ ଏମିରେଟ, ଉତ୍ତରରେ ଓମାନ ଉପସାଗର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ତଥା ପୂର୍ବରେ ଆରବ ସାଗର ରହିଛି । ଦେଶଟିର ପ୍ରାୟ ତିନିଚତୁର୍ଥାଂଶ ହେଲା ମରୁଭୂମି । ଜଳବାୟୁ ଉଷ୍ମ । ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଖଜୁରୀ ଗଛ ଦେଖାଯାଏ । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ମରୁ-ଦ୍ୱୀପ ରହିଛି । କୃଷି-ପୋଷ୍ୟ ଜମିର ପରିମାଣ ଏତେ କମ୍ ଯେ ବହୁ ଲୋକ ଲାଗିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମିତି କିଛି ପରିମାଣର କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏନାହିଁ । ଓମାନର ଓଡ଼ ଖୁବ୍ ଜାତିଆ । ପେଟ୍ରୋ-ଲିୟମ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଗଚ୍ଛିତ ଥିବାରୁ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତି ସେହି ଦୁଇଟି ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଓମାନର କଳା-ସଂସ୍କୃତି ଇସ୍ଲାମୀୟ ନିୟମ ଭିତରେ ଆବଦ୍ଧ । ୧୯୭୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଓମାନ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ମାନ୍ୟତା ଲାଭ କଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଏସିଆ, ଆରବଜଗତ, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ



ଓମ୍ବର୍

ପୃଥିବୀର ଅତି ବିରଳ ଜୀବ ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ୧୯୯୭ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ କେବଳ ୬୫ଟି ଓମ୍ବର୍ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ଏହି ଜୀବଟି ରାତ୍ରିଚର, ଅତି-ମାତ୍ରାରେ ସ୍ୱାର୍ଥପର ଓ ଏକପ୍ରକାର ସ୍ଥାନବଦ୍ଧ ଭାବରେ ଜୀବନ ବିତାଇ ଦେଇଥାଏ । ଲମ୍ବରେ ପ୍ରାୟ ଏକ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ ଓଜନରେ ୩୦ରୁ ୩୫ କିଲୋ ଗ୍ରାମ । ଦେଖିବାକୁ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଭାଲୁ ଭଳି—ଦିନସାରା ଶୋଇ ରହି ସମୟ କଟାଇ ଦିଏ । ଓମ୍ବର୍ ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଉଦ୍ୟମ ଗୁରୁରହି-ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତା'ର ସଫଳତାର ମାତ୍ରା ବିଷୟରେ

ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କିଛି କହିପାରୁ ନାହାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ସଂରକ୍ଷଣ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ



ଓୟେନ୍ସ୍, ଜେସି

(୧୯୧୩-୮୦)

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି କ୍ରୀଡ଼ାବିତ୍ଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଆଥିଲେଟ ଭାବେ ଅଭିହିତ କରା-ଯାଇଥାଏ । ଆଫ୍ରିକୀୟ ବଂଶୋଦ୍ଭବ ଓୟେନ୍ସ୍ ୧୯୩୫ ମସିହା ମଇ ମାସ ୨୫ ତାରିଖ ଦିନ ମାତ୍ର ୪୫ ମିନିଟ ଭିତରେ ପାଞ୍ଚଟି ଆଥିଲେ-ଟିକ୍ସ ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିଥିଲେ । ୧୯୩୬ ମସିହା ବର୍ଲିନ ଅଲିମ୍ପିକରେ କ୍ରୀଡ଼ାର ଏହି ବିଭାଗରେ ମଧ୍ୟ ସେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଥିଲେଟିକ୍ସ, ମାନବୀୟ ଉତ୍ତରୀୟ, ଅଲିମ୍ପିକ



ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗ

ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତାରୁତକର ତାଙ୍କ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆରେ ପ୍ରଥମ କରି କହିଲେ ଯେ ପ୍ରକୃତି ନାନା ପ୍ରକାରର ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରି ଦେଖିଲା କେଉଁଟିର କି ଅଭାବ ରହିଯାଉଛି । ଏମିତି କରୁ କରୁ ସେ ଶେଷରେ ବାନର ତିଆରି କଲା ଓ ତା'ପରେ ଆସିଗଲା ମଣିଷ ଜାତି । ଲାଙ୍ଗୁଲବିହୀନ ମର୍କଟ ବା ବାନରଙ୍କ ଭିତରୁ ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗ ହେଲା ଗୋଟିଏ ଜାତିର । ମାଲୟ ଦେଶର ଭାଷାରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି 'ଅରଣ୍ୟ ଜନ' । ବୋର୍ଣ୍ଣିଓ ଓ ସୁମାତ୍ରାର କେତେକ ଅଂଶରେ ଥିବା ଘଞ୍ଚ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲରେ

ଏଗୁଡ଼ିକ ଅଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ସାଧାରଣତଃ ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗ ଆଜି ଦେଖାଯାନ୍ତି ନାହିଁ । ଦେହରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଲୋମ ଅଛି । ରଙ୍ଗ ନାଲିଆ-ସିଆ । ହାତ ଖୁବ୍ ବଡ଼ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମେ କମି ଆସୁଥିବାରୁ ସବୁ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି ଯେଉଁଲି ଏଗୁଡ଼ିକଙ୍କର ଜଙ୍ଗଲରେ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଘଟି-ପାରିବ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ, ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ବିଷୁବ ଅରଣ୍ୟ



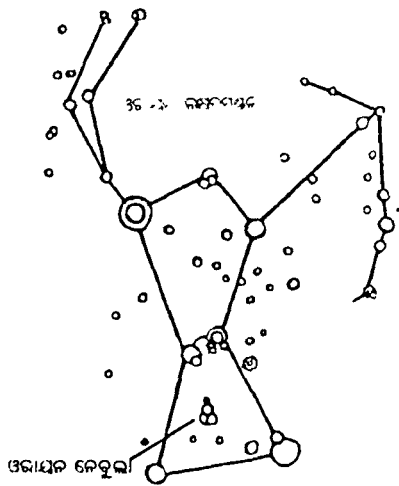
ଓରାୟନ ନେତୃତ୍ୱ

ଓରାୟନ ନକ୍ଷତ୍ରମଣ୍ଡଳରେ ଥିବା ଏହି ନେତୃତ୍ୱାନ୍ତ ବିଷୟରେ ହବଲ ମହାକାଶ ଟେଲିସ୍କୋପ ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ବହୁଳ ଆଲୋଚନା ହେଉଛି । ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ଏହାର ନାମ ହେଲା ମୃଗ ନାହାରିକା ।

ପୃଥିବୀଠାରୁ ୧୦୦୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରତାରେ ଥିବା ଓରାୟନ ନେତୃତ୍ୱର 'ନକ୍ଷତ୍ର-ନର୍ସରୀ'ରେ ଯେତେ ପରିମାଣର ନବଜାତ ନକ୍ଷତ୍ର ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛନ୍ତି, ତା'ର ସମକକ୍ଷ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଥିବାର ପ୍ରମାଣ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳି-ନାହିଁ । ଖାଲି ଆଖୁକୁ ଏକଟି ଛୋଟ ଦେଖାଯାଉ-ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଏପଟରୁ ସେପଟକୁ ଯିବା-ପାଇଁ ଆଲୋକକୁ ଲାଗିଯିବ ପ୍ରାୟ ତିନିବର୍ଷ । ଏହି ନେତୃତ୍ୱରେ ସୌରଜଗତ ଭଳି ଗ୍ରହଜଗତର ସନ୍ଧାନ ଦିନେ ମିଳିଯାଇପାରେ ବୋଲି ହବଲ ଟେଲିସ୍କୋପ ପଠାଇଥିବା 'ଚିତ୍ର'ର ତର୍କମାନୁ



ଓରାଙ୍ଗଉଟାଙ୍ଗର ଅର୍ଥ ହେଲା "ଅରଣ୍ୟ ଜନ" । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ସବୁରା ବନାଞ୍ଚର ଆରମ୍ଭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ବିଶେଷ କିଛି ଜଣାପଡି ନ ଥିଲା ।



ଓରାୟନ ନେବୁଲା

ଜଣାପଡୁଛି । ୧୮୮୦ ମସିହାରେ ଓରାୟନର ପ୍ରଥମ ଫଟୋଗ୍ରାଫିକ ଚିତ୍ର ନିଆଯାଇଥିଲା ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ନକ୍ଷତ୍ରମଣ୍ଡଳ, ବିଶ୍ୱ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ୟାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ
ନକ୍ଷତ୍ର, ହବଲ ମହାକାଶ ଟେଲିସ୍କୋପ



ଓରିଓଲ

ହଳଦିଆ-କଳା ବା ହଳଦିଆ-ଲାଲ ରଙ୍ଗର ଏହି ପକ୍ଷୀ ପୃଥିବୀର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ପ୍ରାୟ ୫୦ ଜାତିର ଅଛନ୍ତି । ବାୟା ଚଢ଼େଇ ବସା ଭଳି ଗଛ-ତାଳରୁ ଏହାର ବସା ଝୁଲୁଥାଏ । ଶତ୍ରୁ ଯେମିତି ଅନ୍ଧା ଖାଇଯିବ ନାହିଁ ସେଥିପାଇଁ ଯେଉଁ ଗଛରେ ବିରୁଦ୍ଧି ଜାତୀୟ ମାରିଣା ପୋକ ବସା କରିଥା'ନ୍ତି, ସେହି ଗଛତାଳରେ ଏମାନେ ବସା ଝୁଲୁନ୍ତି । ପକ୍ଷୀଟିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୨୪ ସେଣ୍ଟିମିଟର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜଗତ



ଓଲ୍‌କଟ, ହେନ୍‌ରୀ ଷ୍ଟିଲ୍ (୧୮୩୨-୧୯୦୭)

ଏହି ଆମେରିକୀୟ ଦାର୍ଶନିକ, ଓକିଲ ଓ ଲେଖକ ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବ୍ରହ୍ମବିଦ୍ୟା ସମିତିର ସହପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ୧୮୭୫ ମସିହାରେ ସେ ଅନ୍ୟ କେତେଜଣଙ୍କ ସହ ମିଶି ଏହାକୁ ସ୍ଥାପନା କରିଥିଲେ ଓ ପ୍ରଥମ ସଭାପତି ଭାବରେ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଭାର ସମ୍ଭାଳିଥିଲେ । ବାରଶାସାଠାରେ ଥିବା ସେଣ୍ଟୁଲ ହିନ୍ଦୁ କଲେଜର ପ୍ରତିଷ୍ଠାରେ ଆଦି ବେଜାନ୍ତଙ୍କୁ ସେ ବହୁଭାବେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ହିନ୍ଦୁ ଓ ବୌଦ୍ଧ

ଦର୍ଶନକୁ ବିକଶିତ କରିବାରେ ଓଲ୍‌କଟଙ୍କ ଅବଦାନ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ସେ କେତେକ ବହି ଲେଖିଛନ୍ତି ଓ 'ଥ୍ରୁସପିଂଷ୍ଟ' ନାମକ ପତ୍ରିକାର ମଧ୍ୟ ସଂପାଦନା କରୁଥିଲେ । ୧୮୭୯ ମସିହାରୁ ମାଡ୍ରାସ ସହର ହୋଇଯାଇଥିଲା ତାଙ୍କର କର୍ମକେନ୍ଦ୍ର ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ବ୍ରହ୍ମବିଦ୍ୟା ସମିତି, ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ, ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ,
ଆଦି ବେଜାନ୍ତ



ଓସେନିଆ

ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରର ଗୋଟାଏ ଅଞ୍ଚଳର ସବୁ ଦ୍ୱୀପକୁ ମିଶାଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ 'ଓସେନିଆ' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ବ୍ୟତୀତ ୮,୨୧,୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ଏହି ମହାସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପାଖାପାଖି ୧୦ ହଜାର ଦ୍ୱୀପ ରହିଛି । ଓସେନିଆକୁ ଗୁରିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦିଆଯାଇଛି : ପ୍ରଥମଟି ହେଲା ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମହାଦେଶ; ଦ୍ୱିତୀୟଟିର ନାମ ହେଲା ମେଲାନେସିଆ; ତୃତୀୟଟି ହେଲା ମାଇକ୍ରୋନେସିଆ ଓ ଶେଷଟି ହେଉଛି ପଲିନେସିଆ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭୂତତ୍ତ୍ୱ, ନୂତତ୍ତ୍ୱ, ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ



ଓସେଲ୍‌ର୍

ଯେତେ ଯେତେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀ ଅତି ସୁନ୍ଦର ବୋଲି କୁହାଯାଏ ଓ ସେକଟି ରୁହେ ଆମେରିକା ମହାଦେଶରେ । ଓସେଲ୍‌ର୍ ହଳଦିଆସିଆ ଓ ନାଲିଆସିଆ ଦେହଟି ଉପରେ ଛାପ ଛାପକା ରଙ୍ଗ ବେଶ୍ ଫେନ୍ଦାର ଦେଖାଯାଏ । ଏକଟି ମାସିଭୋଜା ପ୍ରାଣୀ । ଗଛ ଉପରେ ଥାଏ ଓ କେବଳ ରାତିରେ ଶାକାର କରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଜୀବଜଗତ



ଝାବ୍

ମିଟର-କିଲୋଗ୍ରାମ-ସେକଣ୍ଡ ମାପନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଏକଟି ହେଲା ଗୋଟିଏ ଇଉନିଟ୍ ବା ଏକକ । ଗୋଟିଏ ସେକଣ୍ଡରେ ଗୋଟିଏ ଜୋଲ୍ ବା ଏକ ଅଣୁଶକ୍ତିର ୭୪୬ ଭାଗରୁ ଭାଗେ କାମ କରିବା କ୍ଷମତା ସହିତ ଏହା ସମାନ । ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସବୁକୁ ମଧ୍ୟ ଝାବ୍‌ରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ । ଏକହଜାର ଝାବ୍ ହେଲା ଗୋଟିଏ କିଲୋଝାବ୍ । ଯେତେବେଳେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବାହୀ ଗୁଳକ ବହନ

କରୁଥିବା ଏକ ଆମ୍ପିଅର କରେଣ୍ଟର ମାତ୍ରା ଗୋଟିଏ ଏକ ଭୋଲ୍ଟ୍ ବିଭବାନ୍ତର ଥିବା ପଏଣ୍ଟ୍ ଭିତରେ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଯେତିକି ଶକ୍ତି କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ, ତାହା ହେଲା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଝାବ୍‌ର ମାପ । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଦ୍ଭାବକ ଜେମସ୍ ଝାବ୍‌ଙ୍କ ନାମରେ ଏହି ଏକକଟିକୁ ନାମିତ କରାଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାପନ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି



ଝାବ୍, ଜେମସ୍ (୧୭୩୬-୧୮୧୯)

ଆଜି ଆମେ ଯେଉଁ ଷ୍ଟିମ୍‌ ଇଞ୍ଜିନ ବା ବାଷ୍ପୀୟ ଇଞ୍ଜିନ ଦେଖୁଛୁ ତାକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରିଥିଲେ ଏହି ଇଞ୍ଜିନିଅର ୧୭୬୬ ମସିହାରେ । ଯନ୍ତ୍ରପାତିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ସେ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ପିଲାଦିନୁ



ଜେମସ୍ ଝାବ୍

ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ଥିଲା । ଷ୍ଟିମ୍‌ ଇଞ୍ଜିନ ବାହାରିଲା ଫଳରେ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଘଟିବା ସହଜ ହୋଇଗଲା । କଳ କାରଖାନା କାମ ମଧ୍ୟ ସହଜ ହୋଇଗଲା । ଏହାଙ୍କର ଜନ୍ମ ଇଂଲଣ୍ଡର ସ୍କଟଲାଣ୍ଡରେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ରେଳ ଇଞ୍ଜିନ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ, ଝାବ୍



ଝାବରକଲର

ଗମ୍‌ ଆରବିକ ଅଠାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣକ ବା ପିଗ୍‌ ମେଣ୍ଟ 'ଗୋଲି' ଏହି ରଙ୍ଗ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ପରେ ଏଥିରେ ପାଣି ମିଶାଇ ସାଧାରଣତଃ କାଗଜ ଉପରେ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବା ଲାଗି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଝାବରକଲରରେ ବ୍ୟବହୃତ ବର୍ଣ୍ଣକ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଦେହରେ ଧଳା ମିଶାଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅସ୍ପଷ୍ଟ କରାଯାଇପାରେ । ଅନ୍ୟସବୁ ପ୍ରକାର ଚିତ୍ରକଳା ଅଙ୍କନ ମାଧ୍ୟମ ଭଳି ଝାବରକଲର

ଖୁବ୍ ବିକଶିତ ଓ ଚିତ୍ରର ସ୍ପଷ୍ଟତା ସେଗୁଡ଼ିକର ମହତ୍ତ୍ୱ ବଢାଇ ଦେଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଚିତ୍ରକଳା, ବର୍ଣ୍ଣକ, ଅଂଶପେଣ୍ଡିଙ୍ଗ



ଓଡ଼ିଆଟରଗେଟ୍

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଏହି କଲଙ୍କମୟ ଘଟଣାଟି ସେ ଦେଶର ସମଗ୍ର ରାଜନୈତିକ ଇତିହାସ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅନନ୍ୟ । ୧୯୭୨-୭୪ ମସିହା ଭିତରେ ଘଟିଥିବା ଓଡ଼ିଆଟରଗେଟ୍ ଯୋଗୁଁ ମଝିରେ ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରିଗର୍ଡ ନିକ୍ସନ୍‌ଙ୍କୁ ଇସ୍ତଫା ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା; ଇସ୍ତଫା ନ ଦେଇଥିଲେ ତାଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଇମ୍ପିଚମେଣ୍ଟ ପ୍ରସାବ ଅଣାଯାଇ-ଥା'ନ୍ତା । ଓଡ଼ିଆଟର 'ଓଡ଼ିଆଟରଗେଟ୍' ନାମକ ଗୋଟିଏ ଅଫିସ୍-ହୋଟେଲ ଅଲଳିକାରେ ଥିବା ଡିମୋକ୍ରେଟିକ ପାର୍ଟି ଅଫିସ୍‌ରେ ନିକ୍ସନ୍ ଶାସନ ପକ୍ଷରୁ ଘଟା-ଯାଇଥିବା ଶ୍ରେୟାରୁ ଏହି ଘଟଣାର ସୂତ୍ରପାତ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ପଦ ନିମନ୍ତେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଥର ପାଇଁ ନିର୍ବାଚନ ଲଢୁଥିବା ନିକ୍ସନ୍‌ଙ୍କ ରାଜ-ନୈତିକ ବିରୋଧୀଙ୍କ ନିର୍ବାଚନ ରଣକୌଶଳ ହାସଲ ନିମନ୍ତେ, ତାଙ୍କ ଜାତସ୍ଥାନରେ ଏଭଳି କରାଯାଇ-ଥିଲା । ପରେ ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ନିକ୍ସନ୍‌ଙ୍କର ଡିନିଜ୍‌ଗଣ ଅତି ଉଚ୍ଚ ସହକାରୀଙ୍କୁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହିତ ଏଥିପାଇଁ କାରାଦଣ୍ଡରେ ଦଣ୍ଡିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଓଡ଼ିଆଟରଗେଟ୍ ଘଟଣାରେ ଆମେରିକୀୟ ଜନତା, ସମ୍ଭବତଃ ଓ ବିଗ୍‌ବିଭାଗ ସେ ଦେଶରେ ଗଣ-ତନ୍ତ୍ର ଉପପୁକ୍ତ ସୁରକ୍ଷା ଓ ସମ୍ମାନ ରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଯେଭଳି କାମ କରିଥିଲେ, ତା'ର ତୁଲନା ନାହିଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଗଣତନ୍ତ୍ର, ଇମ୍ପିଚମେଣ୍ଟ



ଓଡ଼ିଆସନ୍, କେମ୍‌ସ୍

(୧୯୨୮-)

ଏହି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଜେନେଟିକ୍ସ ପ୍ରାକ୍‌ଲିନ୍ କ୍ରିକ୍ ଓ ମରିସ୍ ଓଲ୍‌କିନ୍‌ସଙ୍କ ସହିତ ମିଶି ୧୯୫୩ ମସିହାରେ ଜୀବନ ଗୁଣସୂତ୍ର ଡିଏନ୍‌ଏର ଆଣବିକ ଗଠନ ବା



କେମ୍‌ସ୍ ଓଡ଼ିଆସନ୍

ସଂରଚନର ମୂଳତତ୍ତ୍ୱ ବାହାର କରିଦେଇ ପାରି-ଥିଲେ । ମାନବଜାତିର ଜୁମା ବିକାଶରେ ଏହି ଘଟଣାଟି ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଲି ସ୍ୱାକାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଡିଏନ୍‌ଏ, ଜେନେଟିକ୍‌ସ୍, ଜୀବନ



ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ

ଆଜନରେ ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିକୁ କୌଣସି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା କିମ୍ବା ସରକାରୀ ବିଶେଷାଧିକାର ପ୍ରଦାନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଦିଆଯାଉଥିବା ଲିଖିତ କ୍ଷମତାପତ୍ରକୁ ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ଅଧିକ ସାଧାରଣ ଅର୍ଥଟି ହେଲା ଗିରଫ କିମ୍ବା ଖାନ-ତଲାସ କରିବା ଲାଗି ଜଣା କରାଯାଉଥିବା ନ୍ୟାୟିକ ବା ଅର୍ଦ୍ଧନ୍ୟାୟିକ ଆଦେଶ । ଗିରଫ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ । ଆଜନରେ ଅବଶ୍ୟ କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ବିନା ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡରେ ଗିରଫ କରିବାର ସ୍ୱାଧୀନତା ଉପପୁକ୍ତ କର୍ମକର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଦିଆଯାଇଛି । ଅଭିଯୁକ୍ତ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପ୍ରମାଣ ଥିବା ଉପଲବ୍ଧ କଲେ ଭାରତରେ ବିଗ୍‌ରାଲ୍‌ୟମାନେ ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ ଜାରୀ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏଥିରେ ଅଭିଯୁକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିର ଯଥାସମ୍ଭବ ସଠିକ ନାମ, ଠିକଣା କିମ୍ବା ଶାରୀରିକ ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିବା ଆବ-ଶ୍ୟକ । ଖାନତଲାସ ନିମନ୍ତେ ଜାରୀ ହେଉଥିବା ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡରେ ମଧ୍ୟ ତଲାସୀ ସ୍ଥଳର ସଠିକ ବିବରଣୀ ରହିବା ଘରକାର । ପୃଥିବୀର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶର ଆଜନରେ ଆନ୍ତର୍ଗତ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି; ଟିକସ ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ ଓ ଭୂ-ଓଡ଼ିଆରଣ୍ଡ ହେଲା ସେଥିଭିତରୁ କେତେକ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆଜନ, ଗିରଫ, ବ୍ୟକ୍ତି ସ୍ୱାଧୀନତା, ହେବିଅସ୍ କର୍ପସ, ଭାରତୀୟ ପିଙ୍ଗଳ କୋଡ୍



ଓଡ଼ିଆକ୍ଷେସନ

କଂପିଉଟର ଉପଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଆକ୍ଷେସନର ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । ଯେଉଁଠି କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ କଂପି-ଉଟର, ପ୍ରିଣ୍ଟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଂପିଉଟର ଡିଭାଇସ୍ ଏକାଠି କାମ କରନ୍ତି ସେତେବେଳେ ସେହି ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଓଡ଼ିଆକ୍ଷେସନ ବୋଲି ସାଧାରଣତଃ କୁହାଯାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଆକ୍ଷେସନ କଂପିଉଟର ଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ବଡ଼ ମେନ୍‌ଫ୍ରେମ୍ କିମ୍ବା ସୁପର କଂପିଉଟର ସହ ନେଟୱାର୍କିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ପୃକ୍ତ ହୋଇ କାମ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

କଂପିଉଟର



'ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍'

ଏହି ଶବ୍ଦଟିର ବ୍ୟବହାର ଏକଟି ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ହେଉଛି । ସାମାଜିକ ସ୍ଥିତି ତଥା ମଣିଷ କରୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୁଣା-ତ୍ୱକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଯିବା ଫଳରେ ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯିବା ସହଜ ହୋଇଯାଇଛି । ଯେଉଁମାନେ ସମ୍ବୋଧିତ ହୋଇ ବା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ମନୋ-ଗ୍ରସ୍ତ ଭାବରେ ଅନ୍ୟ ସବୁ ପ୍ରକାର ଆନୁସଙ୍ଗିକ କାମକୁ ପଛରେ ପକାଇ ନିଜେ କରୁଥିବା ମୁଖ୍ୟ କାମଟିରେ ନିବେଶିତ ହୋଇ ରହିଯାଇଥା'ନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି । ସବୁ ପ୍ରକାର ବୃତ୍ତିରେ ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍ ଲୋକ ଅଛନ୍ତି । ନିଶାସେବନକାରୀ କିମ୍ବା ମଦ୍ୟପ ମାନଙ୍କ ଭଳି ନିଜ ଉପରେ ସେମାନଙ୍କର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନ ଥାଏ; ବୃତ୍ତି ହିଁ ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନର କେନ୍ଦ୍ର ହୋଇଯାଏ ଓ ତା ତୁଲନାରେ ଅନ୍ୟ ସବୁ ସାମାଜିକ ବା ପାରିବାର୍ଶିକ ଦାୟିତ୍ୱ ଗୌଣ ବୋଲି ସେମାନେ ଭାବି ନେଇଥା'ନ୍ତି । ଫଳରେ, ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍ ମାନଙ୍କ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ବିପର୍ଯ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କାଳକ୍ରମେ ସେମାନେ କରୁଥିବା କାମର ଗୁଣାତ୍ମକ ଦିଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଅବମୂଲ୍ୟନ ଦେଖାଦିଏ ।

ବି'ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହୋଇ ଆସିଲା ବେଳକୁ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ମାନେ ଏଭଳି ବିକାରଗ୍ରସ୍ତ ଲୋକଙ୍କୁ ଚିକିତ୍ସାକରିବା ନିମନ୍ତେ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି । ଯଥେଷ୍ଟ ମାତ୍ରାରେ ଆରାମ କରିବା ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କାର୍ଯ୍ୟ ଶିଥିଳତା ଦ୍ୱାରା ଓଡ଼ିଆହଲିକ୍‌ମାନେ ନିଜ ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି କରିପାରିବେ ବୋଲି କୁହାଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ସମାଜ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ବିକାର



ଓଡ଼ିଆପ୍ରସେସିଙ୍ଗ

ଏହି ପଦଟି ଅବଲମ୍ବନ କରି ଲିଖିତ, ମୌଖିକ ତଥା ପଞ୍ଜିକୃତ ତଥ୍ୟକୁ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ଓଡ଼ିଆ-ପ୍ରସେସିଙ୍ଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ଅଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଓ ଶୀଘ୍ର ବହୁ ପ୍ରକାରର ଲିଖିତ ଦଲିଲ, ଚିଠି, ମେମୋ-ରାଣ୍ଡମ ଇତ୍ୟାଦି ତିଆରି କରାଯାଇପାରିଥାଏ । ଆଜିର କଂପିଉଟର ଓଡ଼ିଆପ୍ରସେସିଙ୍ଗ ପ୍ରଣାଳୀର ଉତ୍ସ ଦେଲା ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ଉଦ୍‌ଭାବିତ ହୋଇଥିବା ଏହି ଧରଣର ଗୋଟିଏ ଉପାୟ । ପରେ ତାହା ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ ବିକଶିତ ହୋଇ ଶେଷରେ କଂପିଉଟର ଯୁଗରେ ଆସି ପହଞ୍ଚି ଯାଇଛି । ଅତି ସରଳ ଭାବରେ ବୁଝିବାକୁ ଗଲେ, ଓଡ଼ିଆପ୍ରସେସର

କ'ପିଟରଟି ହେଲା 'ଗାଇପ୍ରାଇଟର ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରୁଥିବା' ଗୋଟିଏ ମେସିନ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଦେଶର ତଳତ ଅଫିସ ଗୁଡ଼ିକରେ ଓଡ଼ିଆ ସେସିଙ୍ଗ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ବା ସଫଟୱେଆର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ନିତିଦିନିଆ ଲେଖାପଢ଼ା ନିମନ୍ତେ । ଏହି ଧରଣର ଅତ୍ୟଧୁନିକ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅଭିଧାନ, ବନନ ଶୁଦ୍ଧି, ବ୍ୟାକରଣ ସାହାଯ୍ୟ ଭଳି ଫଙ୍କ୍ସନ ସବୁ ରଖି ଦିଆଯାଉଛି । ଓଡ଼ିଆ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ଠିକ୍ ଏହିଭଳି ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ୧୯୯୭ ମସିହା ବେଳକୁ ନ ମିଳୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିକଟରେ ମିଳିଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା କଥା ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
କ'ପିଟର, ଅଫିସ କାର୍ଯ୍ୟ, ଲେଖା



ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣ ସେବାଗ୍ରାମ ଆଶ୍ରମ

ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରଦେଶର ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣ ଜିଲ୍ଲାରେ ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣ ନଦୀ କୂଳରେ ଏହି ଆଶ୍ରମଟି ରହିଛି । ଭାରତୀୟ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ସମୟରେ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ଵ ଖୁବ୍ ବଢ଼ି ଯାଇଥିଲା । ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ହେଲେ ଏହି ଆଶ୍ରମର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ସ୍ଵାଧୀନତା ପରେ ସବୁ ବିନୋବା ଭାବେ ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣ ଆଶ୍ରମକୁ ନିଜ କର୍ମକେନ୍ଦ୍ର କରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ, ଭାରତୀୟ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ, ବିନୋବା ଭାବେ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର



ଓ୍ଵାର୍ଲ୍ଡ୍‌ସ୍‌ପ୍ରେସ୍‌ଫର୍ମ୍‌ସ୍‌ ଫର୍‌ନେଚର

ଏକଟି ହେଲା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସଂରକ୍ଷଣ ସଂଗଠନ । ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଲୋପ ହୋଇଯିବାକୁ ବସିଥିବା ଜୀବଜନ୍ତୁ ତଥା ସେମାନଙ୍କ ବସତିର ସୁରକ୍ଷା; ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ଅବଶ୍ୟରାଜି, ସାଗର-

ପ୍ରକାଶ

ମହାସାଗରରୁ ମିଳୁଥିବା ସଂପଦର ସୁଚିକିତ ଓ ସୁନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଉପଯୋଗ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସୃଷ୍ଟିକରୁ ଥିବା କୋଇଲା, ତେଲ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ବ୍ୟବହାର କମାଇବା ଦିଗରେ ଏହି ସଂସ୍ଥା ମୁଖ୍ୟତଃ

କାମ କରିଥାଏ । ପୃଥିବୀସାରା ଏହି ସଂଗଠନର ଶାଖା ସବୁ ରହିଛନ୍ତି । ସ୍ଵିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଲୁଣ୍ଡ ଠାରେ ଏହାର ସଦର ମହକୁମା ରହିଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ପୃଥିବୀ, ସଂରକ୍ଷଣ, ପରିବେଶ



ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣା ବୁକ୍ସ

କମିଉନିଷ୍ଟ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ତଥା ଏହାର ଅନୁଗାମୀ ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ, ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆ, ପୂର୍ବ ଜର୍ମାନୀ, ହଙ୍ଗେରୀ, ପୋଲାଣ୍ଡ, ରୁମାନିଆ ଓ (୧୯୬୮ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଆଲବେନିଆକୁ ନେଇ ୧୯୫୫ ମସିହାରେ ଏହି ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବୁକ୍ସ ସ୍ଵାକ୍ଷରିତ ହୋଇଥିଲା । ଫଳରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ସଂଯୋଜିତ ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକାଣ୍ଟିକ ସନ୍ଧି ସଂଗଠନକୁ ବିରୋଧ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସେସବୁ ଦେଶ ମାଟିରେ ସୋଭିଏତ ସୈନ୍ୟବାହିନୀ ରହିପାରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଯାଇଥିଲା । ପରେ ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣା ବୁକ୍ସ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କେତେକ ଦେଶରେ ସୋଭିଏତ ବାହିନୀର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ସେଠାକାର ଜନସାଧାରଣ ବିରୋଧ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେହି ବିରୋଧକୁ ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍ ଦ୍ଵାରା ନିଷ୍ଠୁର ଭାବେ ଦମନ କରିଦିଆଯାଇଥିଲା । ୩୦ ବର୍ଷ ଲାଗି ପ୍ରଥମେ ସ୍ଵାକ୍ଷରିତ ହୋଇଥିବା ଏହି ବୁକ୍ସର ମିଆଦକୁ ଆଉ ଅଧିକ ୨୦ ବର୍ଷ ପାଇଁ ୧୯୮୫ ମସିହାରେ ବଢ଼ାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ହେବାର ଅଳ୍ପ କେତେବର୍ଷ ପରେ ଓ୍ଵାର୍ଣ୍ଣା ବୁକ୍ସର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ସବୁରାଷ୍ଟ୍ରରୁ କମିଉନିଜମ୍ ଲୋପ ପାଇଯାଇ ସେସବୁ ଦେଶ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଗଣତନ୍ତ୍ରରେ ପରିଣତ ହୋଇ ଯିବାରୁ, ବାସ୍ତବ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହି ବୁକ୍ସ ଆପେ ଆପେ ରଦ୍ଦ ହୋଇଯାଇଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
କମିଉନିଜମ୍, ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକାଣ୍ଟିକ ସନ୍ଧି ସଂଗଠନ, ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍, ଶୀତଲଯୁଦ୍ଧ



ଓ୍ଵାଲ୍‌ଷ୍ଟିର୍

ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅର୍ଥନୈତିକ କାରବାଦ ଅଞ୍ଚଳ । ନିତାଧିକ୍ ସହରର ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶରେ ଏହା ରହିଛି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ତଥା ପୃଥିବୀର ବହୁ ପ୍ରମୁଖ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅନୁଷ୍ଠାନର ସଦର ଦପ୍ତର ହେଲା ଓ୍ଵାଲ୍‌ଷ୍ଟିର୍ । 'ଓ୍ଵାଲ୍‌'ର ଇଂରାଜୀ ଅର୍ଥ ହେଲା କାଢ଼ । ୧୬୫୩ ମସିହାରେ ଇଂରେଜ ଆକ୍ରମଣକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ପାଇଁ ଦିନମାରମାନେ ଏଠି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ମାଟିକାଢ଼ ଦେଇଦେଇଥିଲେ ଓ ସେହିଦିନୁ ଏହାର ନାମ ଓ୍ଵାଲ୍‌ଷ୍ଟିର୍ ବୋଲି ରହିଯାଇଛି । ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବାର କ୍ଷମତା ଓ୍ଵାଲ୍‌ଷ୍ଟିର୍‌ର ରହିଛି

ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଅର୍ଥନୀତି, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜ, ମୁଦ୍ରା



ଓ୍ଵାଶିଂଟନ୍, ଜର୍ଜ

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ତଥା ପ୍ରଥମ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ଵରେ ଲଢ଼ି ସେ ଦେଶ ଇଂଲଣ୍ଡ ନିକଟରୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ହାସଲ କରିଥିଲା ।



ଜର୍ଜ ଓ୍ଵାଶିଂଟନ୍

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ପ୍ରଣୟନରେ ମଧ୍ୟ ସେ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେ ଦେଶର ରାଜଧାନୀକୁ ଓ୍ଵାଶିଂଟନ୍‌ଙ୍କ ନାମରେ ନାମିତ କରାହୋଇଛି । ତାଙ୍କ ସମୟରେ ଯେଉଁମାନେ ଇଂଲଣ୍ଡ ଅଧୀନରୁ ନୂଆକରି ସ୍ଵାଧୀନତା ଲାଭ କରିଥିବା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଶାସନ ଗାୟିତ୍ର ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଥିଲେ ସେ ଯୁଗର ବହୁ ବିଦ୍ଵାନ, ପଣ୍ଡିତ ଓ ବିଜ୍ଞାନୀ । ସେମାନଙ୍କୁ ଯଥାଯଥ ନେତୃତ୍ଵ ଦେବାରେ ଏହି ମହାନ ଆମେରିକୀୟ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ ଓ ସେ ଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ମୁକ୍ତ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମୂଳଦୁଆ ପକାଇ ଦେଇପାରିଥିଲେ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ସମ୍ପ୍ରଦାୟ, ଗଣତନ୍ତ୍ର



ଓ୍ଵାସର

ମେସିନ ଗୁଡ଼ିକରେ ସ୍କୁ, ନର୍ ଓ ବୋଲ୍‌ସ୍ ଦିଆଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ବ୍ୟବହୃତ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ । ସେଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମେ ଯେପରି ଢିଲା ନ ହୋଇଯାଏ ସେଥିପାଇଁ ଓ୍ଵାସର ଦିଆଯାଇଥାଏ । କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଭାରକୁ ଖୋଳାଇ ଦେବା କାମ ମଧ୍ୟ ଓ୍ଵାସର

ସାହାଯ୍ୟରେ ଇଞ୍ଜିନିଅର ମାନେ କରାଇଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏଭଳି କରିବା ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ନରମା ଇସ୍-ପାତର ଗୋଲାକାର ପତଳା ରିଙ୍ଗ ଲଗାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ନର୍ବୋଲ୍ଡ ଡିଲା ନ ହେବା ନିମନ୍ତେ ବହୁପ୍ରକାରର ଓସର ସେଗ୍ମେଣ୍ଟର ପ୍ରୟୋଗ ସ୍ଥଳରେ ଲଗାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ସ୍ପିଙ୍ଗ ଭଳି କାମ କରି ନର୍ ବା ସ୍କ୍ରୁର ମୁଣ୍ଡ ଓ ମୂଳ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ ଭିତରେ ଥିବା ଦୂରତାକୁ ସବୁବେଳେ ସମାନ ରଖିଥା'ନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ଓସରରେ ଦକ୍ଷିଣାବର୍ତ୍ତୀ ସେଗ୍ମେଣ୍ଟକୁ ଦୃଢ଼ ଯନ୍ତ୍ରିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଯନ୍ତ୍ରାଂଶ, କଳକର୍ତ୍ତା



ଓସିଙ୍ଗ ମେସିନ

ଶରୀର ଶ୍ରମର ଉପଯୋଗ ନ କରି ଲୁଗାପଟା ସଫା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏହି ଲୁଗାଧୁଆ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହା ବହୁ ଧରଣର ଓ ବହୁ ଜାତିର ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ସବୁ ଗୁଡ଼ିକରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥିବା ମୌଳିକ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉପାୟ ବା ପ୍ରଣାଳୀ ହେଲା ଏକା ପ୍ରକାରର । ଏଥିରେ, ଗୋଟିଏ ଘୂର୍ଣ୍ଣାୟମାନ ଧାତବତ୍ୱମ୍ଭ ଭିତରେ ଥିବା ପାଣିରେ ଲୁଗାକୁ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଚକ୍ରର ଖୁଆଇ ଦିଆଯାଏ ବା ସେଠି ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରର ଭର୍ତ୍ତରା ସୃଷ୍ଟି କରିଦିଆଯାଏ । ଲୁଗା ତତ୍ତ୍ୱ ଭିତରୁ ଯେଉଁ ମଇଳା, ଚିକିଟା, ଧୂଳି ଇତ୍ୟାଦି ବାହାରି ଆସିବ ସେଥିନିମନ୍ତେ ଏହି ପାଣିରେ କୌଣସି ପ୍ରକାରର

ଡିଟରଜେଣ୍ଟ ବା ସାବୁନ ମିଶାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ଆଜିର ଅଧିକାଂଶ ଓସିଙ୍ଗ ମେସିନ ହେଲା ଅଟୋମେଟିକ ବା ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ । ଏଗୁଡ଼ିକ ନିଜେ ଲୁଗାସଫା କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଶୁଖାଇ ଦେଇପାରନ୍ତି । ମାଇକ୍ରୋପ୍ରସେସର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଏହିସବୁ ମେସିନରେ ସୂତା ଲୁଗାକୁ ଗରମ ପାଣିରେ ଧୋଇବା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉତ୍ତ ଘୋଷାକକୁ ଅଣ୍ଟା ପାଣିରେ ଧୋଇବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାମ କେବଳ ସ୍ୱିଚ୍ ଟିପି କରାଯାଇପାରେ । ଏଥିରେ ଅଣ୍ଟା ଓ ଗରମ ପାଣିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅନୁପାତରେ ମିଶାଇବା, ହାଲୁକା କିମ୍ବା ରଗଡ଼ି କରି 'କାଟିବା' ଓ କମ୍ ବା ବେଶୀ ଧୋଇବା ତଥା 'ଡ୍ରୁପ୍‌ସିବା' ଭଳି କାମ ମଧ୍ୟ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଉପାୟରେ କରାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ଘରକରଣ, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଶୂନ୍ୟାଂଶକରଣ



ଓହେନ୍‌ସା, ଲେଲ୍ (୧୯୪୩-)

ପୋଲାଣ୍ଡ ଦେଶର ଏହି 'ଟାଟିଶ୍ଟା ଶ୍ରମିକ' ସେ ଦେଶରେ କମିଉନିଷ୍ଟ ଶାସନର ମୂଳଦୁଆକୁ ଘୋଟାଇ ଦେଇଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ସେଠାକାର 'ସଲିଡାରିଟା' ସଂଗଠନ ପୋଲାଣ୍ଡରୁ ସେଭଳି ଶାସନକୁ ବିଲୋପ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସାଥୀ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ କମିଉନିଷ୍ଟ ସରକାର ସବୁର ଅନ୍ତିମ ପତନରେ ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା । ୧୯୮୩ ମସିହାରେ ଓହେନ୍‌ସାଙ୍କୁ



ଲେଲ୍ ଓହେନ୍‌ସା

ନୋବେଲ ଶାନ୍ତି ପୁରସ୍କାର ମିଳିଥିଲା । ୧୯୯୦ରୁ ୯୫ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ପୋଲାଣ୍ଡର ନିର୍ବାଚିତ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭାବେ ସେ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇ ଆସିଥିଲେ ।

ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ପୋଲାଣ୍ଡ କମିଉନିଜମ୍, ଗଣତନ୍ତ୍ର, 'ସଲିଡାରିଟା'



ଓ୍ୱିଓ୍ୱା, କେନ୍‌ ସାରୋ (୧୯୪୧-୯୫)

ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ନାଇଜିରିୟା ଲେଖକ, ପରିବେଶ ବିତ୍ ତଥା ଜନନେତା । ସେ ଦେଶର ସାମରିକ ଶାସକମାନେ କିନ୍ତୁ ଓ୍ୱିଓ୍ୱାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆହୂତ 'ଓଗୋନି' ଜାତି ଲୋକଙ୍କ ନାଧ୍ୟା ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ସହ୍ୟ କରି ନ ପାରି, ଅନ୍ୟ କେତେକ ସହଯୋଗୀଙ୍କ ସହିତ ତାଙ୍କୁ ମିଥ୍ୟା ନରହତ୍ୟା ଅଭିଯୋଗରେ ଅଭିଯୁକ୍ତ କରିଦେଲେ ଓ ଗୋଟାଏ ପ୍ରହସନ ବିଗ୍ରହ ପରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଫାଶା ଦେଇଦିଆଗଲା । ପରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଜନମତ ନାଇଜିରିଆ ସରକାରଙ୍କର ଏଭଳି ଅନ୍ୟାୟ କାର୍ଯ୍ୟର ପ୍ରତିବାଦ କରି ଉଠିଥିଲା ।

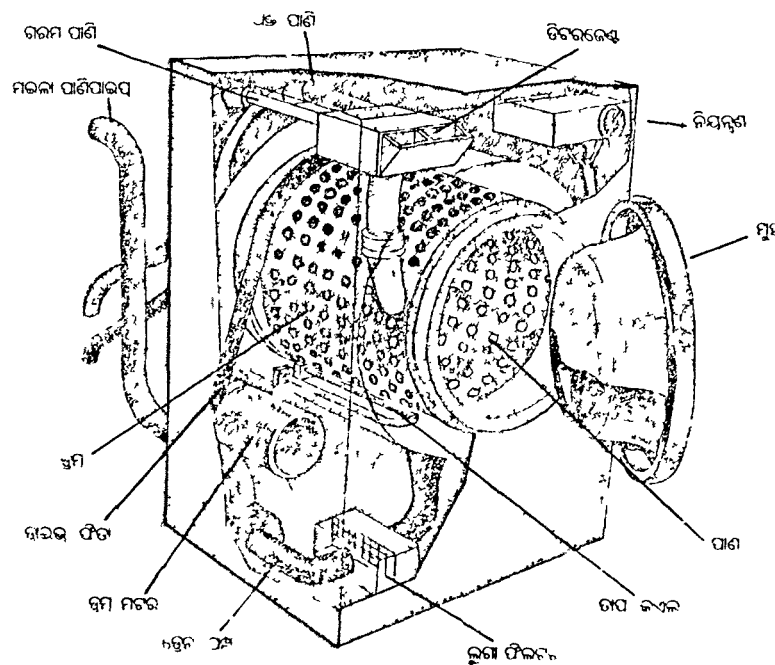
ସମ୍ପନ୍ନାୟ ବିଷୟ

ନାଇଜିରିଆ, ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନ, ଆଫ୍ରିକା



ଓଗ୍

ପ୍ରାକୃତିକ କିମ୍ବା କୃତ୍ରିମ କେଶରେ ନିର୍ମିତ ଏହି ବସ୍ତୁଟିକୁ ଯାତ୍ରା, ଥିଏଟରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନେକ କେଶହୀନ ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭୂଷଣ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ ଚେହେରା ଲୁଚାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଓଗ୍‌ର ଉପଯୋଗ କରାଯାଏ । ସଭ୍ୟତାର ଆରମ୍ଭ ଦିନଠାରୁ ଏହାର ଉପଯୋଗ ହୋଇଆସୁଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଇଜିପ୍ଟୀୟ, ଆସିଗୀୟ, ଫୋଏନେସୀୟ, ଗ୍ରୀକ୍ ଓ ରୋମାନ ସଭ୍ୟତାରେ



ଓସିଙ୍ଗ ମେସିନ ଭିତରର ସରଳାକୃତ ଡିଜାଇନ

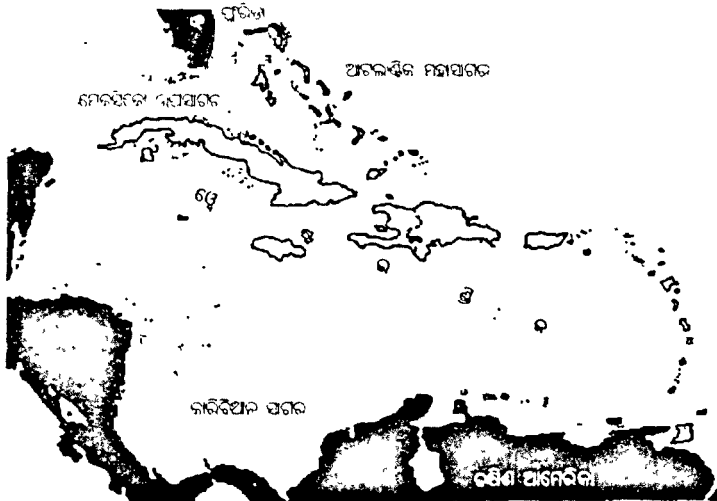
ଲୋକେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଓଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବାର ପ୍ରମାଣ ମିଳିଛି । ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଏହି ଭୂଖଣ୍ଡ ଇଉରୋପରେ ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ କଥା ଭାବେ ଗୃହୀତ ହେଲା । ଉଭୟ ପୁରୁଷ ଓ ମହିଳା ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଓଁ ଡିଆରି ହୁଏ । ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ କିନ୍ତୁ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ସେତେ ନଥିଲା । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଭାରତ ଭଳି କେତେକ ଦେଶରେ ଆର୍ଯ୍ୟୋପଦେୟ କେଶ ନଥିବା ଲୋକେ ଓଁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସାଧାରଣ ଘଟଣା ହୋଇଗଲାଣି । ବିଶ୍ୱପତି-ମାନେ ମିସଲରେ ବସିଥିଲାବେଳେ କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ଓଁ ଲଗାଇଥାନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ
ବେଶଭୂଷା, କେଶ, ବିଶ୍ୱରାଜ୍ୟ



ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

ଏହି ଦ୍ୱୀପସମୂହଟିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୨,୪୦୦ କିଲୋ-ମିଟର । ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଥିବା ଦ୍ୱୀପ ଗୁଡ଼ିକର କ୍ଷେତ୍ରଫଳର ସମଷ୍ଟି ହେଲା ୨,୩୬,୦୦୦ ବର୍ଗ-



ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

କିଲୋମିଟର । ପୂର୍ବ ଓ ଉତ୍ତର ଦିଗରୁ ଏହା ମେକ୍-ସିକୋ ଉପସାଗର ଏବଂ କାରିବିଆନ ସାଗରକୁ ଆରକ୍ଷାଣ୍ଡିତ ମହାସାଗରରୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରି ରଖିଦେଇଛି । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ଫ୍ଲୋରିଡା ଉପଦ୍ୱୀପଠାରୁ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଭେନିଜୁଏଲା ଦେଶ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ଅର୍ଦ୍ଧଚନ୍ଦ୍ର ଆକୃତିରେ ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଦ୍ୱୀପଗୁଡ଼ିକ ରହିଛନ୍ତି ।

ପ୍ରାୟ ସାତକୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଆଗ୍ନେୟ ଉତ୍ତ୍ୱଳିରଣ ଜନିତ କ୍ରିୟାରୁ ଏହିସବୁ ଦ୍ୱୀପ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ ହେଲା ଗ୍ରୀଷ୍ମ-ମଣ୍ଡଳୀୟ । ପୂର୍ବରୁ ଏହି ଦ୍ୱୀପ ଗୁଡ଼ିକର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ଜଙ୍ଗଲରେ ଭରପୂର ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଉ ସେଭଳି ଅବସ୍ଥା ନାହିଁ । କୃଷି ହେଉଛି ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଅଞ୍ଚଳର ପାରମ୍ପରିକ ଅର୍ଥନୀତିର ମୂଳଭିତ୍ତି । ପରେ ଅବଶ୍ୟ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସବୁର ବିକାଶ ହୋଇଛି । ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଶିଳ୍ପରୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ଆଜି ଖୁବ୍ ଉପାର୍ଜନ କରୁଛନ୍ତି ।

୧୪୯୨ ମସିହାରେ ସ୍ପେନ୍ସ ନାବିକ କଲମ୍ବସ ଆସି ଏଠାରେ ପହଞ୍ଚିଲା ବେଳକୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଡିନୋଟି ଜାତିର ମୂଳ ଅଧିବାସୀ ରହିଥିଲେ ଓ ସେ ସେଠାରେ ପ୍ରଥମ ଇଉରୋପୀୟ ଉପନିବେଶ ସ୍ଥାପନ କଲେ । ପରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ସହିତ ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଅଞ୍ଚଳ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବହୁ ଭାବେ ସଂପୃକ୍ତ ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ମୁଖ୍ୟ ଦ୍ୱୀପ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କିଡଗ, ଟ୍ରେନାଗ, କମାଲକା, ହେକଟି, ଡୋମିନିକାନ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର, ପୁଏଟୋରିକୋ, ଭର୍ଜିନ ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ,

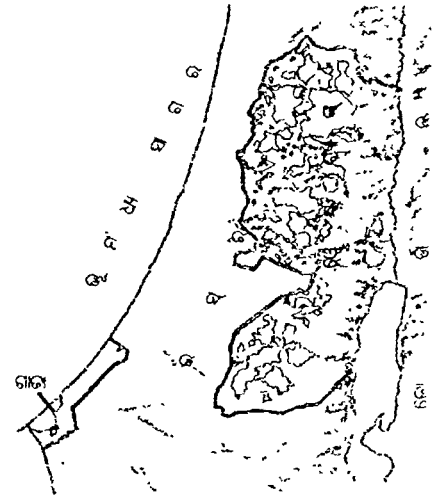
ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ଉତ୍ତର ଆମେରିକା, କାରିବିଆନ ସାଗର, ଉପନିବେଶବାଦ, ଦାସପ୍ରଥା, କଲମ୍ବସ, ଆମେରିକା



ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

ଜୋର୍ଡାନ ନଦୀର ପଶ୍ଚିମରେ ଥିବା ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ଅଞ୍ଚଳ । ମଧ୍ୟ ପ୍ରାଚ୍ୟ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜନୀତିରେ ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଗୁରୁତ୍ୱ ଖୁବ୍ ବେଶୀ ହୋଇ ଉଠିବାର କାରଣ ହେଲା ଏହାର ଅବସ୍ଥିତି । ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଇଥିବା ସବୁଯାକ ଯୁଦ୍ଧରେ ଏହା ସବୁବେଳେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଆସିଛି । କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ପ୍ରାୟ ୬୦୦୦ ବର୍ଗକିଲୋମିଟର । ୧୯୪୯ ମସିହାରୁ ଏହା ଜୋର୍ଡାନର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଭାବେ ଥିଲା; କିନ୍ତୁ ୧୯୬୭ ମସିହା ଯୁଦ୍ଧ ପରେ ଇସ୍ରାଏଲ ଅଧିକାର କରିନେବାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଟି ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଛି । ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଆଜି ଇସ୍ରାଏଲ, ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ତଥା କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ଏ ଉଭୟଙ୍କ ମିଳିତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରହିଛି । ୧୯୮୮ ମସିହା ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ



ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

କିନ୍ତୁ ପରିସ୍ଥିତି ବଦଳିଗଲାଣି ଓ ଓଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଆଉ ଇସ୍ରାଏଲୀ ଅଧିକୃତ ଅଞ୍ଚଳ ହୋଇ ନ ରହି ନୂଆ-କରି ସୃଷ୍ଟିହୋଇଥିବା ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ ଅଧିକାରୀ ରାଜ୍ୟର କ୍ରମେ ଅଂଶ ହୋଇଯାଉଛି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂପର୍କ, ଇସ୍ରାଏଲ, ପାଲେଷ୍ଟିନୀୟ



ଐ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳାରେ ‘ଐ’ ହେଲା ତ୍ରୟୋଦଶ ଅକ୍ଷର । ‘ଅ’ ସହିତ ‘ଓ’ର ସଂଯୋଗରେ ‘ଐ’ର ସୃଷ୍ଟି । ଏହା କଣ ଓ ଓଠରୁ ଉଚ୍ଚାରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଓଡ଼ିଆ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା, ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାରଣ



ଐତିତ୍ୟ

ପଶୁ ଓ ମନୁଷ୍ୟ ଭିତରେ କଥା ପାର୍ଥକ୍ୟ ତାହା ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦରେ କହିଦିଆଯାଉ ବୋଲି ଯଦି କୁହାଯିବ ତେବେ ତାହାର ଉତ୍ତର ହେବ “ଐତିତ୍ୟ” — ଅର୍ଥାତ୍ କଥା କରା ଉଚିତ ବା କଥା କରା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ପଶୁ ସମୟେ ସମୟେ ଶିର କରି ନିଏ କଥା କରା ବା ନ କରା; ମଣିଷ ଭଳି ସେ କେବେହେଲେ ଚିନ୍ତା କରିପାରିବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ମଣିଷ କ୍ରମେ ଯେତେବେଳେ ସଭ୍ୟ ହେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲା, ତା ଆଗରେ ସମସ୍ୟା ସବୁ ଆସି ଦେଖାଦେଲା । ତେଣୁ ହଜାର ହଜାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଶିର କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ସେ କିଭଳି ଆଚରଣ ଦେଖାଇବ । ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଉଦାହରଣ କଥାଟିକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିଦେବ । କେଉଁମାନଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତିରେ କିଭଳି ଭାବରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବାକୁ ହେବ ସେ ବିଷୟରେ ଯିଏ ଭଲ ଭାବରେ ଜାଣେ ତାକୁ ‘ଭଦ୍ର’ ବା ‘ସଭ୍ୟ’ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପଣ୍ଡିତ ମାନେ କୁହନ୍ତି—ଏହିକଥା କହିବାକୁ ଜଣକୁ କେହି

ବାଧ୍ୟ କରିପାରିବ ନାହିଁ, ନକଲେ ମଧ୍ୟ କେହି ଶାସ୍ତି ପାଇବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଉଚିତ ବିଚାର ବା ଐତିତ୍ୟ କହୁଛି, ଜଣେ ଏହି କାମଟି କରିବା ଉଚିତ । ପୃଥିବୀର ସବୁ ଭାଷାର ଶାସ୍ତ୍ର ପୁରାଣରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ମନୁଷ୍ୟ କଥା କରା ଉଚିତ ବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଉର୍ଦ୍ଦୀନ, ସମାଜ, ପ୍ରଥା, ମାନବ ସଭ୍ୟତା



ଐରଙ୍ଗଜେବ୍

(୧୬୧୮-୧୭୦୭)

ସମ୍ରାଟ ଶାହାଜାହାନଙ୍କ ପୁତ୍ର ଓ ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥରେ ଭାରତର ଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମୋଗଲ ବାଦ୍‌ଶାହା । ନିଜ ଭାଇ ମାନଙ୍କୁ ହତ୍ୟାକରି ୧୬୫୮ ମସିହାରେ ସେ ଚିନ୍ନା ସିଂହାସନ ଆରୋହଣ କରିଥିଲେ । ଶାହାଜାହାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଐରଙ୍ଗଜେବ୍‌ଙ୍କ ହାତରେ ବନ୍ଦୀଭାବେ ଜୀବନ କଟାଇବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ସେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିଷ୍ଠୁର ପ୍ରକୃତିର ଥିଲେ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ଭାରତବର୍ଷରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଧର୍ମ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଐରଙ୍ଗଜେବ୍‌ ସହିଷ୍ଣୁ ନଥିଲେ । ତାଙ୍କରି ସମୟ ପରଠାରୁ ହିଁ ମୋଗଲ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ଦୁର୍ବଳ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ ।

ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ଐରଙ୍ଗଜେବ୍‌ଙ୍କର କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଏଭଳି ଗୁଣ ଥିଲା ଯାହାଫଳରେ କି ସେସମୟର ବହୁଲୋକ ତାଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱାସ କରି ଯାଉଥିଲେ । ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ସେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସରଳ ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିଲେ ଓ ଅନ୍ୟ କୌଣସି



ଐରଙ୍ଗଜେବ୍

ମୋଗଲ ବାଦ୍‌ଶାହା ଏ ଦିଗରେ ତାଙ୍କର ସମକକ୍ଷ ନୁହନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଭାରତ, ମୋଗଲ ଶାସନ



ଐଷଧ

ମଣିଷ ପୃଥିବୀରେ ସଭ୍ୟ ଭାବେ ବିବରଣ କରିବାର ମୂଳ କେତେ ଦିନଠାରୁ ତା’ର ଶରୀର ନିମନ୍ତେ ଐଷଧର ଉପଯୋଗ କରି ଆସିଛି । ହୁଏତ ଆଜି ଆମେ ଐଷଧ କହିଲେ ଯାହା ବୁଝୁଛୁ, ଠିକ୍ ସେଭଳି ପରାଏ ତାପାଖରେ ନଥିଲା; କିନ୍ତୁ ଶରୀରର ସୁରକ୍ଷା

ପାଇଁ, ଦେହ ଖରାପ ଲାଗିଲେ ବା ଦେହରେ କେଉଁଠି ଆଘାତ ଲାଗି ଖଣ୍ଡିଆ ଖାବରା ହୋଇଗଲେ ଏଥିରୁ ଉପଶମ ପାଇବା ପାଇଁ ସେ ନିଜ ଗୁରୁପତେ ମିଳୁଥିବା ଗଛଲତାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରିପାରିଥିଲା । କ୍ରମେ ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧିର ବିକାଶ ହେଲା ଓ ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର ଗୋଟାଏ ବିଧିବଦ୍ଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହିସାବରେ ଉଦ୍ଭବ ହେଲା । ସେହି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିକାଶରୁହିଁ ଆଜିର ‘ଔଷଧ’ ଭଳି କଥାଟିଏ ଜନ୍ମ ନେଇଛି ।

ବୈଦ, କବିରାଜ ବା ସେସମୟର ଚିକିତ୍ସକମାନେ ଗୁଣି-ଗାରୁଡ଼ି ସାଙ୍ଗକୁ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧରଣର ପଦାର୍ଥ ଯେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷଣ ବହନ କରୁଥିବା ରୋଗକୁ ଭଲ କରିଦେଇ ପାରୁଛି, ସେ କଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ । କ୍ରମେ ସେମାନେ ସେହିସବୁ

ଯୁନାନ୍, ଚୀନ, ଭଜିପ୍ସାୟ ଚିକିତ୍ସାପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରକୃତିରୁ ମିଳୁଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ସବୁକୁ ଔଷଧ ଭାବରେ ଉପଯୋଗ କରାଗଲା ।

ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ଅଗ୍ରଗତି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଡାକ୍ତର ବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ ହେବାରୁ ରାସାୟନିକ ଔଷଧର ପ୍ରଚଳନ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ବିଭିନ୍ନ ଔଷଧୋଗିକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥକୁ ଭାଗମାପ ହିସାବରେ ଦେଇ-ଦେଲେ ଶରୀରର ଉପକାର ହେଉଛି ବୋଲି ଜଣା-ପଡ଼ିଯିବାରୁ, ସେସବୁରୁ କେଉଁ କେଉଁ ରୋଗପାଇଁ କି କି ଔଷଧ ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ତା’ର କାର୍-ଲଗ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା । ସେହି କାର୍ଲରୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ‘ଫର୍ମାକୋପିଆ’ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ବାଇଓକେମିକ୍ ଓ ହୋମିଓପାଥି ପଦ୍ଧତିରେ ତିଆରି ଔଷଧର ମଧ୍ୟ କ୍ରମେ ବ୍ୟବହାର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା ।



ବିଶୁଦ୍ଧ ରାସାୟନିକ ବା ଅନ୍ୟ ଧରଣର ଔଷଧୀୟ ଉପାଦାନ ସହ ଆଉ କେତେକ ପଦାର୍ଥ ମିଶାଇ ଔଷଧ ଶିଳ୍ପ ଦ୍ଵାରା ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ପଦାର୍ଥ କଥା ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କଲେ ଓ ସେଥିରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଅନୁପାନକୁ ଔଷଧ ବୋଲି କୁହାଗଲା । ଏହିସବୁ ମୂଳ ପଦାର୍ଥ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ, ଏହି ଉଭୟଙ୍କ ଠାରୁ ନିଷ୍କାସିତ ମିଳୁଥିଲା । କ୍ରମେ କ୍ରମେ କିନ୍ତୁ ମଣିଷ ଶରୀର ବିଷୟରେ ଅଧିକଜ୍ଞତା ଜଣା ପଡ଼ିଲା । ଯେଉଁମାନେ ଏ ଦିଗରେ ଅଧିକ ଜାଣିଲେ ସେମାନେ ଔଷଧ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଜାଣିଲେ । ପୃଥିବୀର ଭାରତ, ଗ୍ରୀସ୍, ଭଜିପ୍ସା, ଆରବ ଓ ଚୀନ ଭଳି ଅଞ୍ଚଳ ସବୁରେ ଅନେକ ପଣ୍ଡିତ ଔଷଧ ବିଦ୍ୟାରେ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଲାଭ କରି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରୋଗ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ଔଷଧ ସବୁ ବାହାର କଲେ । ଆୟୁର୍ବେଦ,

ଔଷଧ ତିଆରି ଆଜିକାଲି ପୃଥିବୀବ୍ୟାପୀ ଅତି ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଔଷଧ ଶିଳ୍ପର ଉପଯୁକ୍ତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଦେଶରେ ସଜାଗ ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ରହିଛନ୍ତି । ଡାକ୍ତରଙ୍କ ବିନା ପରାମର୍ଶରେ କୌଣସି ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆମେ ଠିକ୍ ନୁହେଁ ବୋଲି ସବୁବେଳେ କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ମାନବଶରୀର, ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର, ରାସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ଔଷଧୋଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଜୀବ-ରାସାୟନବିଜ୍ଞାନ, ମାନବ ସଭ୍ୟତା, ରାସାୟନିକ, ଯୌଗିକ, ନୌତିକତା, ଆକାଶ



ଔଷଧ ଉଦ୍ୟାନ

ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜାତିର ଔଷଧୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ଗୁଳ୍ମକୁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉଦ୍ୟାନରେ ସୁସଂଗଠିତ ଭାବରେ ଗୁଞ୍ଜ କରାଯିବା ଉଦ୍ୟାନରୁ ଔଷଧ ଉଦ୍ୟାନ ସବୁର ସୃଷ୍ଟି । ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର ଓ ବିଜ୍ଞାନର ଉଦ୍ଭବ ସଙ୍ଗେ ଔଷଧ ବା ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଣ ସଂପନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦର ଗୁରୁତ୍ଵ କ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଅନୁଭବ କରାଗଲା ।



ଦ୍ରାବଣ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଭାରତୋପରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଗୋଟିଏ ପାଣ୍ଡୁଲିପିରେ ଔଷଧ ଗୁଳ୍ମ ରୋପଣ କରାଯାଉଥିବାର ଏହି ଚିତ୍ର ରହିଛି ।

ତେଣୁ ମଣିଷର ପରିବେଶ ତଥା ବଣଜଙ୍ଗଲରେ ମିଳୁଥିବା ଉପକାରୀ ଗୁଳ୍ମ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆଣି ଯଥାସମ୍ଭବ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଭାବେ ଉପଯୁକ୍ତ ପାଗଯୋଗରେ ବଢ଼ାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଦେଖାଦେଲା । ଭାରତ ସମେତ ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ, ଅନେକ ଆରବ ଦେଶ ଓ ଭାରତୋପ ମହାଦେଶର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଦେଶରେ ଗୋଟାଏ ସମୟରେ ଔଷଧ ଉଦ୍ୟାନ ମାନ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ଦେଶ ବିଦେଶର ଔଷଧୀୟ ଗୁଳ୍ମ ସାଙ୍ଗକୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ବିରଳ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ମସଲା ମଧ୍ୟ କେତେକ ଔଷଧ ଉଦ୍ୟାନରୁ ମିଳିଥାଏ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଏସବୁ ଉଦ୍ୟାନର ଗୁରୁତ୍ଵ କମି ଆସିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ବହୁସ୍ଥାନରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ କିନ୍ତୁ ଆଜି ହେଉଛି । ଅନେକ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଧୁନିକ ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତ-ନିମନ୍ତେ, ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଥିବା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଔଷଧ ଉଦ୍ୟାନ ସେସବୁ ଔଷଧର ପ୍ରସ୍ତୁତ-କର୍ତ୍ତାଙ୍କୁ ଉଦ୍ଭିଦ ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇଥା’ନ୍ତି ।

ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟ

ଆୟୁର୍ବେଦ, ଔଷଧ, ଚିକିତ୍ସାଶାସ୍ତ୍ର, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଦ୍ୟା, ମସଲା

“ହାତ ପାହାନ୍ତରେ ତଥ୍ୟ”

ଗୋଟିଏ ସମୟରେ ଅନୁଭବ କରାଯାଉଥିଲା ଯେ ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର
ଦିଆଯାଉଛି, ବିଶେଷ କରି ବିଜ୍ଞାନରେ ଯେଉଁମାନେ ଏହି ପୁରସ୍କାର ପାଉଛନ୍ତି—ସେହି ପଣ୍ଡିତ
ମାନଙ୍କର କାମ ସତେ ଯେପରିକି ବିଜ୍ଞାନର କେଉଁ ଦୂର ଅଜଣା ଟାଳିରେ ଥିବା ଅତିହୀନ ଘର ।

ନୋବେଲ ବିଜେତା

କିନ୍ତୁ ଆଜି ଆଉ ସେ ପରିସ୍ଥିତି
ନାହିଁ । ସମସ୍ତଙ୍କ ଜୀବନକୁ ସ୍ପର୍ଶ
କଲଭଲି ସମସ୍ୟା ସବୁର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ନୋବେଲ ପାଇଁ
ବଛାଯାଉଛି । ବିଶ୍ୱ-ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ କେଉଁଥିରେ ଗଢ଼ା ? ଡିଏନ୍ଏ କିଭଳି ଜଟିଳ ଜୀବନ ସୃଷ୍ଟି
କରିପାରୁଛି ? ଓଜୋନ ସ୍ତରରେ ଗର୍ଭ କାହିଁକି ହେଉଛି ? ଲୋକେ ସେମାନଙ୍କ ଅଜ୍ଞତ ସମ୍ପ୍ରତି
ଅର୍ଥକୁ କିଭଳି ଭଲ ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରିପାରିବେ ? —ଏହିସବୁ ବିଭାଗରେ କାମ କରୁଥିବା
ପଣ୍ଡିତମାନେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲେଣି ।

୧୯୦୧ ମସିହାରୁ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ଦିଆହୋଇ ଆସୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଠି ଉଲ୍ଲେଖ ନ ଥିବା
ବର୍ଷ ଗୁଡ଼ିକରେ ଯୁଦ୍ଧ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି କାରଣରୁ ନୋବେଲ କମିଟୀ ଦ୍ୱାରା ବିଜେତା ବାଛିବା
ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପାରି ନ ଥିଲା । ଅର୍ଥନୀତିକୁ ବିଜ୍ଞାନ'ର ଗୋଟିଏ ବିଭାଗ ବୋଲି
ନୋବେଲ କମିଟୀ ୧୯୬୮ ମସିହାରୁ ଗ୍ରହଣ କରି ପରବର୍ଷଠାରୁ ସେହି ବିଭାଗରେ ପୁରସ୍କାର
ଦେଉଛନ୍ତି ।

ଅର୍ଥନୀତି

୧୯୬୯ ରାଗନାର ଆଶ୍ୱନ କିଟିଲ
ଫ୍ରେସ୍
ଜାନ୍ ଟିନ୍‌ବର୍‌ଗେନ୍
୧୯୭୦ ପଲ୍ ଆଷ୍ଟୋର୍ନି ସାମୁଏଲସନ୍
୧୯୭୧ ସାଇମନ୍ ଡ୍ଲୁଥ୍ କୁଜନେରସ୍
୧୯୭୨ ଜନ୍ ରିଗ୍ୱର୍ଥ ହିକ୍ସ
କେନିଥ୍ ଜୋସେଫ୍ ଆରୋ
୧୯୭୩ ଡ୍ରାସିଲି ଲିଅନଟିଏଫ୍
୧୯୭୪ କାର୍ଲ ଗୁନାର ମିରତାଲ
ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଅଗଷ୍ଟ ଭଲ୍
ହାୟେକ
୧୯୭୫ ଲିଓନିଡ୍ ଭିଟାଲିଏଭିଚ୍
କାଷ୍ଟୋରୋଭିଚ୍
ଟାଲିଙ୍ଗ୍ ଗ୍ରେଗ୍ କୁପ୍‌ମାନ୍ସ୍
୧୯୭୬ ମିଲଟନ୍ ଫ୍ରେଡମାନ
୧୯୭୭ ଜେମସ୍ ଏଡ଼ୱାର୍ଡ ମିଡ୍
ବର୍ଟଲ ଗଟହାର୍ଡ ଓହଲିନ୍
୧୯୭୮ ହରବର୍ଟ ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡ୍ରା
ସାଇମନ୍
୧୯୭୯ ଉଇଲିଅମ ଆର୍ଥର ଲୁକସ୍
ଅଓଟରଉଇଲିଅମ୍ ସ୍ୱଲ୍‌ଜ୍

୧୯୮୦ ଲରେନ୍ସ ରବଟ
ଲିନ୍
୧୯୮୧ ଜେମସ୍ ଟୋବିନ୍
୧୯୮୨ ଜର୍ଜ ଜୋସେଫ୍
ଝିଗଲର୍
୧୯୮୩ ଜେରାରଡ୍ ଡେବୁ
୧୯୮୪ ଜନ୍ ରିଗ୍ୱର୍ଥ
ନିକୋଲାସ
ଷ୍ଟୋନ୍
୧୯୮୫ ଫ୍ରାଙ୍କୋ
ମୋଡିଲିଆନା
୧୯୮୬ ଜେମସ୍ ମାକ୍‌ଗିଲ୍
ବୁକାନନ୍
୧୯୮୭ ରବର୍ଟ ମର୍ଟନ
ସୋଲୋ
୧୯୮୮ ମରିସ୍ ଆଲାଇସ୍
୧୯୮୯ ଡ୍ରାକଗଡେ
ହାଭେଲ୍‌ମୋ
୧୯୯୦ ହାରି ଏମ୍
ମାର୍କୋଭିଚ୍
ମର୍ଟନ ମିଲର
ଉଇଲିୟମ ସାର୍ସ

୧୯୯୧ ରୋନାଲ୍ଡ କୋଜ
୧୯୯୨ ଗ୍ୟାରି ଏସ୍ ବେଜର
୧୯୯୩ ଡଗ୍ଲାସ ସି ନର୍ସ
ରବର୍ଟ ଡବ୍ଲିଉ ଫୋଗେଲ
୧୯୯୪ ଜନ୍ ନାସ୍
ଜନ୍ ହାର୍ସ୍‌ସନା
ରାଇନହାର୍ଡ ସେଲ୍ଟନ୍
୧୯୯୫ ରବର୍ଟ କୁକାସ୍
୧୯୯୬ ଜେମ୍ସ ମିରରଲିସ୍
ଡବ୍ଲିଉଏମ ଭିକ୍ରି
୧୯୯୭ ରବଟ ମେଟନ
ମାଇରନ ସେଲ୍ସ

ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ

୧୯୦୧ ଏମିଲ ଡନ୍ ବେରିଙ୍ଗ୍
୧୯୦୨ ରୋନାଲ୍ଡ ରସ୍
୧୯୦୩ ନିଲ୍ ରାଇବର୍ଟ୍ ଫିନ୍‌ସେନ୍
୧୯୦୪ ଇଭାନ ପେଟ୍ରୋଭିଚ୍ ଭୁଲଭ
୧୯୦୫ ରବର୍ଟ କଖ୍
୧୯୦୬ କାମିଲୋ ଗୋଲ୍ଡି
ସାଣ୍ଟିଆଗୋ ଗାମନ ଷ୍ଟାଇ
କାଜାଲ
୧୯୦୭ ଗ୍ରୀସ୍ ଲୁଇ ଆଲଫୋନ୍ସେ
ଲାଭେରାନ
୧୯୦୮ ପଲ ଏଲିଜ୍
ଇଲ୍ୟା ଇଲିଚ୍ ମେଲ୍‌ନିକଭ୍
୧୯୦୯ ଏମିଲ ଥିଉଡର କଖର୍
୧୯୧୦ ଆଲ୍‌ବ୍ରେକ୍ଟ କୋସେଲ
୧୯୧୧ ଆଲଭାର ଗୁଲ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଡ
୧୯୧୨ ଆଲେକ୍ସିସ୍ କାରେଲ
୧୯୧୩ ଗ୍ରୀସ୍ ରବର୍ଟ ରିଡେର୍
୧୯୧୪ ରବର୍ଟ ବାର୍ନି
୧୯୧୫ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୧୬ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୧୭ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୧୮ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୧୯ ଜୁଲେ ଜିଅର୍ ବାପ୍‌ଟିଷ୍ଟ
ଭିନ୍‌ସେଣ୍ଟ ବରଡେର୍
୧୯୨୦ ସ୍କାଟ୍ ଅଗଷ୍ଟ ସ୍ଟିନବର୍ଗ୍ କ୍ରଗ୍
୧୯୨୧ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୨୨ ଆର୍ଜିବାଲ୍ଡ ଭିକ୍ତିଆନ୍ ହିଲ୍
ଅଟୋ ଫ୍ରିଡ୍ ମେୟରହର୍ଫ୍
୧୯୨୩ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଗ୍ରାଣ୍ଟ ବାଣ୍ଟିଙ୍ଗ୍
ଜନ୍ ଜେମ୍ସ ରିକାଡ
ମାକ୍‌ଲିଅସ୍
୧୯୨୪ ଫ୍ରିଲେମ୍ ଏଇସୋଭେନ୍
୧୯୨୫ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୨୬ ଜୋହାନସ୍ ଆଣ୍ଡ୍ରିଆସ୍ ଗ୍ରାବ୍
ଫିରିଗର୍

୧୯୨୭ କୁଲିଅସ୍ ଡ୍ରାଗନର ଜରେଗ୍
୧୯୨୮ ଗ୍ରୀସ୍ କୁଲ୍‌ସ୍ ହେନରୀ
ନିକୋଲ
୧୯୨୯ ଷ୍ଟାଣ୍ଡିଆନ ଆଭର୍ମାନ୍
ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଗାଓଲାଣ୍ଡ
ହପ୍‌କିନ୍‌ସ୍
୧୯୩୦ କାର୍ଲ ଲାଣ୍ଡଷ୍ଟିନର୍
୧୯୩୧ ଅଟୋ ହେନରିକ୍ ଡ୍ରାଗବର୍ଗ୍
୧୯୩୨ ଏଡଗାର ଡଗଲାସ ଆଣ୍ଡ୍ରିଆନ୍
ଗ୍ରୀସ୍ ସ୍କାଟ୍ ସେରିଙ୍ଗ୍‌ଟନ୍
୧୯୩୩ ଟମାସ ହଷ୍ଟ ମୋରଗାନ
୧୯୩୪ ଜର୍ଜ ହସ୍‌ଟ୍ ହିପ୍‌ଲ୍
୧୯୩୫ ହାନ୍‌ସ୍ ସ୍ଟେମାନ୍
୧୯୩୬ ହେନ୍‌ରୀ ହାଲେଟ୍ ଡେଲ୍
ଅଟୋ ଲୁଇ
୧୯୩୭ ଆଲବର୍ଟ ଡନ୍ ନାଗିରାପୁଲ୍‌ଟ୍
ସ୍‌ଜେଣ୍ଟ-ଗିର୍ଡିଙ୍ଗ୍
୧୯୩୮ କଣ୍ଟାଲ ଜିଅର୍ ଫ୍ରାନ୍ସୁଆ
ହେମାନସ୍
୧୯୩୯ ଗରହାର୍ଡ ଜୋହାନସ୍ ପଲ୍
ଡୋମାଜ
(ଗ୍ରହଣ କଲେନାହିଁ)
୧୯୪୦ କାର୍ଲ ପିଟର ହେନରିକ ଡାମ୍
ଏଡ୍‌ଫାର୍ଡ ଆଡେଲବର୍ଟ ଡବ୍ଲିଉ
୧୯୪୪ କୋସେଫ୍ ଏରଲ୍‌ଫର୍
ହରବର୍ଟ ସ୍ଟେନସର ଗାସର
୧୯୪୫ ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ଫ୍ଲୋମିଙ୍ଗ୍
ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ବୋରିସ ଡେନ୍
ହାଡ୍‌ଫାର୍ଡ ଡ୍ରାଲ୍‌ଟର୍
୧୯୪୬ ହରମାନ କୋସେଫ୍ ମୁଲର
୧୯୪୭ କାର୍ଲ ଫର୍ଡିନାଣ୍ଡ କୋରି
ଗେର୍ଟ ଥେରେସା କୋରି
ବର୍ଣ୍ଣଡୋ ଆଲ୍‌ବର୍ଟୋ
ହାଉସେ
୧୯୪୮ ପଲ ହରମାନ୍ ମୁଲର
୧୯୪୯ ଡ୍ରାଲ୍‌ଟର ଗୁଡୋଲ୍‌ଫ୍ ହେସ୍
ଆଣ୍ଡ୍ରେନିଓ ସିଟାନୋତି ଆନ୍ତ୍ରୁର
ଫ୍ରିଆର
ଏଗାସ ମୋନିଜ
୧୯୫୦ ଫିଲିପ ସୋଡ୍ରାଲ୍‌ଟର୍ ହେଷ୍
ଏଡ୍‌ଫାର୍ଡ କାଲଭିନ କେଣ୍ଡାଲ
ଟାଡେସ୍‌ଜ ରେଇନ୍‌ହାର୍ଡ
୧୯୫୧ ମାକ୍‌ସ ଡିଲର୍
୧୯୫୨ ସେଲମାନ ଆଗ୍ରାହାମ
ଡ୍ରାକ୍‌ସ୍‌ମାନ
୧୯୫୩ ଫ୍ରିଡ୍ ଆଲବର୍ଟ ଲିପମାନ
ହାନ୍‌ସ କ୍ରେବାସ
୧୯୫୪ ଜନ୍ ଫ୍ରାଙ୍କଲିନ ଏଣ୍ଡର୍ସ୍
ଟମାସ ହଲ୍‌ଲ୍ ଡ୍ରେଲର୍

	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଗ୍ରେମାନ ରବିନ୍‌ସ		ଏଡେଲମାନ ରତ୍ନା ରବର୍ଟ ପୋର୍ଟର
୧୯୫୫	ଆକସେଲ ହ୍ୟୁଗୋ ଥୁଡର	୧୯୬୩	କନ୍‌ରାଡ୍ ଜାକାରିଆସ ଲରେଡ୍
୧୯୫୬	ଫ୍ରେଡ୍‌ର ଫର୍ସମାନ୍ ଡିକିନ୍‌ସନ୍ ଉଡରଫ୍ ଗିଗର୍ଟସ୍	୧୯୬୪	ନିକୋଲାସ ଟିନ୍‌ବର୍ଗେନ କାର୍ଲ ଭନ୍ ଫ୍ରିସ୍ ଆଲବର୍ଟ ଲୁଡ୍ ଜର୍ଜ ଏମିଲ ପାଲାଡେ ଶ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ ରେନି ଡି ହୁଭେ ଡାଭିଡ ବଲ୍‌ଟିମୋର ରେନାଟୋ ହୁଲବେକୋ ହାଡ୍ରାଟ୍ ମାଟିନ୍ ଟେମିନ୍ ବାବୁର ସାମୁଏଲ ଲୁମ୍‌ବର୍ଗ ଡାନିଏଲ କାର୍ଲଟନ୍ ଗାଉଡୁସେକ୍
୧୯୫୭	ଆନ୍ଦ୍ରେଡେରିକ୍ କୋର୍ଣ୍ଣାଣ୍ଡ	୧୯୬୫	ରୋଜାଲିନ୍ ସୁସମାନ ଯାଲୋ ରୋଜର ଗ୍ରାଣ୍ଟସ୍ ଲୁଇସ୍ ଗାଇଲେମିନ୍ ଆଣ୍ଡ୍ର ଭିକ୍ଟର ସ୍କାଲି ଫ୍ରେଡ୍‌ର ଆର୍ବର ଡାନିଏଲ ନାଥାନ୍‌ସ୍ ହାମିଲ୍‌ଟନ୍ ଓଥାନେଲ୍ ସ୍ପିଥ୍ ଆଲାନ ମାଲ୍‌ଲିଅଡ୍ କରମାଜ୍ ଗଡଫ୍ରେ ନିଉବୋଲ୍‌ଡ୍ ହାଉନ୍‌ସ୍‌ଫିଲ୍‌ଡ୍
୧୯୫୮	ଜର୍ଜ ଫ୍ରେଲ୍‌ସ୍ ବିଡଲ୍ ଏଡ଼ୱାର୍ଡ ଲରି ଟାଟମ୍ ଜୋସୁଆ ଲିଡରବର୍ଗ	୧୯୬୬	ବାବୁର ବେନାସେରାଫ୍ ଜର୍ଜ ଡାଭିସ୍ ସ୍ପେଲ୍ ଜିନ୍ ଡସେଟ୍ ରୋଜର ଫ୍ରେଡ୍‌ର ସ୍ପେରା ଡାଭିଡ ହସ୍‌ର ହୁବେଲ ଚର୍‌ସ୍‌ନ୍ ନିଲ୍‌ସ ଉଇଜେଲ ସୁନେ କାର୍ଲ ବର୍ଗ୍‌ସ୍‌ମ୍ ବେଷ୍ଟ ଆଇ ସାମୁଏଲ‌ସନ୍ ଜନ୍ ରବର୍ଟ ଭାନେ ବାର୍‌ବାରା ମାଲ୍‌ଲି‌ସ୍‌କ ନିଏଲ୍‌ସ୍ ଜାଇ ଜର୍ଜି ଜର୍ଜେସ୍ ଜେ.ଏଫ୍. କୋହଲର ସେଜାର ମିଲ୍‌ସ୍‌ନ୍ ଜୋସେଫ୍ ଲିଓନାର୍ଡ ଗୋଲଡସ୍‌ନ୍
୧୯୫୯	ସେଡେରୋ ଅକୋଆ ଆର୍ଥର କର୍ଣ୍ଣବର୍ଗ	୧୯୬୭	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୦	ଫ୍ରାଙ୍କ ମାଲ୍‌ଫଲ୍‌ନେ ବର୍ଣ୍ଣେଟ୍ ପିଟର ବ୍ରାୟାନ ମେଡାସ୍‌ରା	୧୯୬୮	ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ହାରି କମ୍‌ବର୍ ଜିନ୍ ଜେମ୍‌ସ୍ ଡିଡ୍ରେ ଫ୍ରାନ୍‌ସନ୍ ମରିସ୍ ହିଡ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଉଇଲ୍‌କିନ୍‌ସ୍
୧୯୬୧	ଜର୍ଜ ଭନ ବେକେସି	୧୯୬୯	ଜନ୍ କାରିଡ ଏକେଲ୍‌ସ୍ ଆଲାନ ଲସେଡ୍ ହଜ୍‌ଜିନ୍ ଆଣ୍ଡ୍ର ଫିଲ୍‌ଡିଙ୍ଗ୍ ହଜ୍‌ସ୍‌ଲେ କନ୍‌ରାଡ୍ ଏମିଲ ଲୁଡ୍ ଫିଡର ଫେଲିକ୍‌ସ୍ କରାଡ ଲାଭନେନ୍
୧୯୬୨	ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ହାରି କମ୍‌ବର୍ ଜିନ୍ ଜେମ୍‌ସ୍ ଡିଡ୍ରେ ଫ୍ରାନ୍‌ସନ୍ ମରିସ୍ ହିଡ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଉଇଲ୍‌କିନ୍‌ସ୍	୧୯୭୦	ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ଜାକୋବ ଜାକ୍‌ସ୍‌ ମନଡ ଆନ୍ଦ୍ରେ ଲୋଫ୍ ଗ୍ରାଣ୍ଟସ୍ ଟ୍ରେଣ୍ଡନ ହରିନ୍‌ସ୍ ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ପିଟର ରାଉସ୍ ହାଲଡାନ ଜେଫର ହାର୍‌ଲାଭନ୍ ଜର୍ଜ ଫ୍ରେଲ୍‌ସ୍ ରାଗ୍‌ନାର ଆର୍ଥର ଗ୍ରାନିଟ୍ ରବର୍ଟ ଉଇଲିୟମ ହୋଲି ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନା ମାର୍ଶାଲ ଫ୍ରେନେ ନିରେନବର୍ଗ
୧୯୬୩	ଜନ୍ କାରିଡ ଏକେଲ୍‌ସ୍ ଆଲାନ ଲସେଡ୍ ହଜ୍‌ଜିନ୍ ଆଣ୍ଡ୍ର ଫିଲ୍‌ଡିଙ୍ଗ୍ ହଜ୍‌ସ୍‌ଲେ	୧୯୭୧	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୪	କନ୍‌ରାଡ୍ ଏମିଲ ଲୁଡ୍ ଫିଡର ଫେଲିକ୍‌ସ୍ କରାଡ ଲାଭନେନ୍	୧୯୭୨	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୫	ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ଜାକୋବ ଜାକ୍‌ସ୍‌ ମନଡ ଆନ୍ଦ୍ରେ ଲୋଫ୍	୧୯୭୩	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୬	ଗ୍ରାଣ୍ଟସ୍ ଟ୍ରେଣ୍ଡନ ହରିନ୍‌ସ୍ ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ପିଟର ରାଉସ୍ ହାଲଡାନ ଜେଫର	୧୯୭୪	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୭	ହାର୍‌ଲାଭନ୍ ଜର୍ଜ ଫ୍ରେଲ୍‌ସ୍ ରାଗ୍‌ନାର ଆର୍ଥର ଗ୍ରାନିଟ୍ ରବର୍ଟ ଉଇଲିୟମ ହୋଲି ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନା ମାର୍ଶାଲ ଫ୍ରେନେ ନିରେନବର୍ଗ	୧୯୭୫	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୮	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍	୧୯୭୬	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୬୯	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍	୧୯୭୭	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୭୦	ଜୁଲିଅସ୍ ଆକସେଲରଡ୍ ବର୍ଣ୍ଣାଟ୍ କାଜ୍ ଉଲ୍‌ଫ୍ ଡନ ଜଡଲର ଅଲ୍ ଡବ୍‌ଲିଉ ସପରଲାଣ୍ଡ ଜେରାଲ୍‌ଡ ମରିସ୍	୧୯୭୮	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୭୧	ଅଲ୍ ଡବ୍‌ଲିଉ ସପରଲାଣ୍ଡ	୧୯୭୯	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍
୧୯୭୨	ଜେରାଲ୍‌ଡ ମରିସ୍	୧୯୮୦	ମାକଜେଲ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ବ୍ରାଉନ୍ ସିମର ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ କୋହେନ୍ ରାତା ଲେଭି-ମାଲ୍‌ସିନି ସୁସୁମ୍ ଟୋନୋଗାଡ୍ରା ଜେମ୍‌ସ୍ ଲାଜ୍ ଗରୁଡ୍ ଜାଲିଅନ ଜର୍ଜ ହିଟ୍‌ଜ୍‌ସ୍ ଜନ୍ ମାକଜେଲ୍ ବିସ୍

୧୯୯୦	ହାରୋଲ୍ଡ୍ କଲିଅଟ୍ ଭାର୍ମସ୍	୧୯୭୦	ଗ୍ଲାସ୍ ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ଗୁକଲମ୍
୧୯୯୧	ଜୋସେଫ୍ ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ମରେ	୧୯୭୧	ଆଲବର୍ଟ୍ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ
୧୯୯୨	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ତୋନାଲ୍ ଚମାସ	୧୯୭୨	ନିଲ୍ ହେନେରିକ୍ ତାଭିଡ୍
୧୯୯୩	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ନେହେର		ବର୍
୧୯୯୪	ବର୍ଟ୍ ସାକମାନ	୧୯୭୩	ରବର୍ଟ୍ ଆଣ୍ଡିଉଜ୍ ମିଲିକାନ
୧୯୯୫	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ଏନ୍. ଫିସର	୧୯୭୪	କାର୍ଲ୍ ମାନ ଜର୍ଜ୍ ସିଏଗ୍‌ବାନ୍
୧୯୯୬	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ କେ. କ୍ରେବସ୍	୧୯୭୫	ଜେମସ୍ ଫ୍ରାଙ୍କ୍
୧୯୯୭	ରିଗ୍‌ର୍ଡ୍ ଆର. ରବର୍ଟ୍ସ୍		ଗୁସ୍ତାଫ୍ ଲୁଡ଼ଭିଗ୍ ହର୍ଜ୍
୧୯୯୮	ଫିଲିପ୍ ଏ. ସାର୍ସ୍	୧୯୭୬	ଜିନ୍ ବାପ୍ଟିଷ୍ଟେ ପେରିନ୍
୧୯୯୯	ମାଟିନ୍ ରଡ଼ବେଲ୍	୧୯୭୭	ଆର୍ଥର ହୋଲି କଂପଟନ୍
୧୯୯୦	ଆଲଫ୍ରେଡ୍ ଜି.ଗିଲମାନ		ଗ୍ଲାସ୍ ଚମସନ୍ ରିସ
୧୯୯୧	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ଲୁଇସ୍		ଉଇଲସନ୍
୧୯୯୨	ଏରିକ୍ ଉଇସକସ୍	୧୯୭୮	ଓଏନ ଉଇଲିୟମ୍ସ୍
୧୯୯୩	ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ୍ ନସଲେଁ ଭୋଲାଟ୍		ରିଗ୍‌ର୍ଡ୍‌ସନ୍
୧୯୯୪	ପିଟର ତୋହାଟ୍	୧୯୭୯	ଲୁଇ ଭିକ୍ଟର ଡି ବ୍ରଗ୍ଲି
୧୯୯୫	ରୋଲ୍‌ଫ୍ ଜିଙ୍କରନାଗେଲ୍	୧୯୮୦	ବଲ୍‌ଟୋଷ୍ଟର ଭେଙ୍କଟ ରମଣ
୧୯୯୬	ଷ୍ଟାନ୍‌ଲି ବି.ପୁସିନର୍	୧୯୮୧	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇ ନାହିଁ
ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ		୧୯୮୨	ଫ୍ରେଡ୍‌ର କାର୍ଲ୍ ହେଇଜନ୍‌ବର୍ଗ୍
୧୯୦୧	ଉଇଲହେଲମ୍ କନାର୍ଡ୍ ଭନ	୧୯୮୩	ପଲ୍ ଆଡ୍ରିଏନ୍ ମରିସ୍ ଡିରାକ୍
	ରଣ୍ଡଜେନ୍		ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ସ୍ଟ୍ରୋମ୍‌ଗର୍
୧୯୦୨	ହେନରିକ୍ ଆଣ୍ଡ୍ରିୟା ଲରେନ୍ସ	୧୯୮୪	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
	ପିଏଚର ଜିମନ	୧୯୮୫	ଜେମସ୍ ଗୁଡ଼଼ିନ୍
୧୯୦୩	ଆନଟୋନ ହେନ୍‌ରି	୧୯୮୬	ଭିକ୍ଟର ଫ୍ରାନ୍ସିସ ହେସ୍
	ବେକରେଲ		କାର୍ଲ୍ ତାଭିଡ୍ ଆଣ୍ଡରସନ୍
	ପିଏରେ କ୍ୟୁରୀ	୧୯୮୭	ଲୁଇଜି ଜୋସେଫ୍ ତାଭିସନ୍
	ମାରି କ୍ୟୁରୀ		ଜର୍ଜ୍ ପାଗେଟ୍ ଅମସନ୍
୧୯୦୪	ଜନ ଉଇଲିୟମ୍ ଷ୍ଟ୍ରୋମ୍	୧୯୮୮	ଏନ୍‌ରିକୋ ଫେର୍ମି
୧୯୦୫	ଫିଲିପ୍ ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ଆଣ୍ଡ୍ରିୟା	୧୯୮୯	ଅର୍ଣ୍ଣେଷ୍ଟ ଅରଲାଣ୍ଡୋ
	ଲେନାର୍ଡ୍		ଲରେନ୍ସ୍
୧୯୦୬	ଜୋସେଫ୍ ଜନ ଚମ୍‌ସନ୍	୧୯୪୩	ଅଟୋ ଷ୍ଟର୍ଣ୍ଣ
୧୯୦୭	ଆଲବର୍ଟ୍ ଆବ୍ରାହାମ	୧୯୪୪	ଇସିଡର ଆଇଜାକ୍ ରାବି
	ମାଉକଲ୍‌ସନ୍	୧୯୪୫	ଉଲଫଗାଙ୍ଗ୍ ପଲି
୧୯୦୮	ଗାବ୍ରିଏଲ ଲିପ୍‌ମାନ	୧୯୪୬	ପର୍ସି ଉଇଲିୟମ୍ସ୍ ବ୍ରିଜମାନ
୧୯୦୯	ଗୁରୁଲିଏଲ୍‌ମୋ ମାର୍କିସ	୧୯୪୭	ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ଭିକ୍ଟର
	ମାର୍କୋନି		ଆପ୍‌ଲଟନ
	କାର୍ଲ୍ ବ୍ରନ୍	୧୯୪୮	ପାବ୍ଲିକ୍ ମେନାର୍ଡ୍ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ୍
୧୯୧୦	ଜୋଆନ୍‌ସ୍ ଡିଡେରିକ୍ ଭାନ୍		ବାରନ ଲୁକେଟ୍
	ଡର୍ ଡ୍ରାଲସ୍	୧୯୪୯	ୟୁକାଫ୍ ହିଡେଜି
୧୯୧୧	ଉଇଲହେଲମ୍ ଉଏନ	୧୯୫୦	ସିସିଲ ଫ୍ରାଙ୍କ ପାଣ୍ଡେଲ
୧୯୧୨	ନିଲ୍‌ସ୍ ଗୁସ୍ତାଭ ତାଲେ	୧୯୫୧	ଜନ୍ ତଗଲାସ୍ କକ୍ରଫର୍ଡ୍
୧୯୧୩	ହିକେ କାମେରିଲିଙ୍ଗ୍ ଓନ୍‌ସ		ଅର୍ଣ୍ଣେଷ୍ଟ ଚମାସ ସିଣ୍ଡନ
୧୯୧୪	ମାକ୍‌ସ ଭନ ଲୋ		ଡ୍ରାଲଟନ୍
୧୯୧୫	ଉଇଲିୟମ୍ ହେନ୍‌ରୀ ବ୍ରାଗ୍	୧୯୫୨	ଫେଲିକସ୍ ଲୁକ୍
	ଉଇଲିୟମ୍ ଲରେନ୍ସ ବ୍ରାଗ୍		ଏଡ଼ିଓର୍ଡ୍ ମିଲସ୍ ପରସେଲ
୧୯୧୬	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୩	ଫିଟସ୍ ଜର୍ଣ୍ଣାଲକ୍
୧୯୧୭	ଗ୍ଲାସ୍ ଗ୍ଲୋଭର ବାର୍କଲ୍	୧୯୫୪	ମାକ୍‌ସ ବର୍ଣ୍ଣ
୧୯୧୮	ମାକ୍‌ସ କାର୍ଲ୍ ଅର୍ଣ୍ଣେଷ୍ଟ ଲୁକ୍		ଡ୍ରାଲଟର ବୋଥେ
୧୯୧୯	ଜୋଆନ୍‌ସ୍ ଷ୍ଟାର୍କ	୧୯୫୫	ଉଇଲିସ୍ ଭଉଜେନ ଲାମ୍,
			ଭୁନିୟର୍

୧୯୫୬	ପଲିକାର୍ପ କୁସ୍‌କୁ ଉତ୍କଳିୟମ ବ୍ରାତଫୋର୍ଡ ସକ୍‌ଲି	୧୯୬୬	ବେଞ୍ଜାମିନ ରୟ ମଟେଲସନ୍ ଜେମସ୍ ରେନ୍‌ଫ୍ରିଟର ବର୍ଚ୍ଚନ ଗିକଟର
୧୯୫୭	ଜନ୍ ବାରଡିନ୍ ଫ୍ଲାକଟର ହସର 'ବ୍ରାଟେନ୍ ସୁଙ୍ଗ-ଦାଓ ଲି	୧୯୬୭	ସାମୁଏଲ ଗୁଡୁଙ୍ଗ ଡିଙ୍ଗ୍ ଫିଲିପ ଡ୍ଵାରେନ ଆଣ୍ଡରସନ୍ ନେଭିଲ ଫ୍ରାନସିସ ମର୍
୧୯୫୮	ବେନ ନିଙ୍ଗ ଯାଙ୍ଗ ପାଭେଲ ଆଲେକ୍‌ସ- ଭିବରେରେନକଭ ଇଲିଆ ମିଖାଇଲୋଭିଚ ଫ୍ରାଙ୍ଗ	୧୯୬୮	ଜନ୍ ହାସ୍‌ବ୍ରୋକ ଭାନ ଲ୍ଲେକ୍ ପିଜୋତ୍ର ଲିଓନିଡୋଭିଚ ପିଟର କାପିଜା
୧୯୫୯	ଆଭଗର ଯେଭଜେନିଏଭିଚ ଟାମ୍	୧୯୬୯	ଆଣ୍ଡ୍ରୀ ଆଲାନ ପେନ୍‌ଜିଆସ୍ ରବର୍ଟ ଉଡ୍ରୋ ଉଇଲସନ୍ ଷ୍ଟିଭେନ ଉଇନବର୍ଗ
୧୯୬୦	ଏମିଲିଓ ସେଗ୍ରେ ଓଏନ୍ ଗୁମରଲେନ୍	୧୯୭୦	ସେଲଡନ ଲି ଗ୍ଲାସୋ ଅନ୍‌ହୁସ୍ ସଲାମ
୧୯୬୧	ଜେନାଲଡ୍ ଆର୍ଥର ଗ୍ଲାସର ରବର୍ଟ ହଫ୍‌ଷ୍ଟାଟଟର	୧୯୭୧	ଜେମସ୍ ଫ୍ରିଟସନ୍ କ୍ରୋନିନ୍ ଭାଲ ଲଗ୍‌ସଡନ ଫିର୍
୧୯୬୨	ରୁଡୋଲ୍‌ଫ ମସ୍‌ବର୍	୧୯୭୨	ନିକୋଲାସ ଡୁମ୍‌ବର୍ଗେନ୍ ଆର୍ଥର ଲିଓନାର୍ଡ ସ୍‌ଲୋ
୧୯୬୩	ଲେଭ ଦାଭିଡୋଭିଚ୍ ଲାଣ୍ଡାଉ ହାନସ୍ ଜେନ୍‌ସେନ୍	୧୯୭୩	କାଲ ଏମ୍ ସିଏଗବାନ୍ ଜେନିଥ ଗେଡେସ୍ ଉଇଲସନ୍
୧୯୬୪	ମାରିଆ ଗୋପର୍ଟ ମେୟର ଇଡଜେନ୍ ପଲ ଫ୍ଲାଗନର	୧୯୭୪	ସୁବ୍ରମଣିୟାନ୍ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଉତ୍କଳିୟମ ଆଲଫ୍ରେଡ୍ ଫାଉଲର୍
୧୯୬୫	ଗ୍ରାଭିସ୍ ହାର୍ଡ ଚାଉନ୍‌ସ୍ ନିକୋଲାଇ ଗେନାଡିଏଭିଚ୍ ବାସଭ	୧୯୭୫	କାର୍ଲୋ ବୁବିଆ ସାଇମନ ଭାନ ଦର ମିର୍
୧୯୬୬	ଆଲେକଜାଣ୍ଡାର ମିଖାଇଲୋଭିଚ ପ୍ରୋଖୋରୋଭ	୧୯୭୬	ଲୁସ୍ ଭନ କ୍ଲିଜିଙ୍ଗ୍ ଗର୍ଡ ବିନିଗ୍
୧୯୬୭	କୁଲିଆନ ଏସ୍ ସାଇଙ୍ଗର୍ ରିଗର୍ଡ ପି. ଫେନ୍‌ମାନ୍	୧୯୭୭	ହେନ୍‌ରିକ୍ ରୋରର୍ ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ବୁସ୍‌କା
୧୯୬୮	ଡୋମୋନାଗା ସ୍ପିନିଚିରୋ ଆଲଫ୍ରେଡ୍ କାସ୍‌ଲର୍	୧୯୭୮	ଜର୍ଜ ବେଡନର୍ଜ ଆଲେକ୍‌ସ ମୁଲର
୧୯୬୯	ହାନସ୍ ଆଲବ୍ରେକ୍ଟ ବେଥେ ଲୁଇ ଫ୍ଲାକଟର ଆଲଭାରେଜ୍	୧୯୭୯	ଲିଅନ ଲେଡରମାନ ମେଲଭିନ ସ୍ପାର୍ଜ
୧୯୭୦	ମରେ ଜେଲ୍‌ମାନ୍ ଲୁଇ ଇଡଜେନ ଫେଲିକ୍‌ସ୍ ନିଲ	୧୯୮୦	ଜାକ ଷ୍ଟିନ୍‌ବର୍ଗର ହାନସ୍ ଡେମେଲର୍
୧୯୭୧	ହାନେସ୍ ଅଲଫ୍ ଆଲଭିନ୍ ଡେନିସ ଗାବର	୧୯୮୧	ଉଲ୍‌ଫଗାଙ୍ଗ ପଲ୍ ନର୍ମାନ୍ ରାମ୍‌ସେ
୧୯୭୨	ଜନ୍ ବାରଡିନ୍ ଲଅନ୍ ନିଲ କୁପର୍	୧୯୮୨	ଜେରୋମେ ଫ୍ରେଡ୍‌ମାନ୍ ହେନରୀ ଜେଣ୍ଡାଲ
୧୯୭୩	ଜନ ରବର୍ଟ ଷ୍ଟ୍ରୀଫର୍ ଲିଓ ଏସାଜି	୧୯୮୩	ରିଗର୍ଡ ଟେଲର୍ ପିଏରେ-ଗାଭଲ୍‌ସ୍ ଡି
୧୯୭୪	ଆଇଭାର ଗିଆଭର ବ୍ରାଥାନ୍ ଟାଭିଡ୍	୧୯୮୪	ଜେନେସ୍ ଜର୍ଜ ଗ୍ରାପାକ୍
୧୯୭୫	ଜୋସେଫସନ୍ ମାର୍ଟିନ୍ ଗାଇଲ	୧୯୮୫	ଜୋସେଫ୍ ଟେଲର୍ ରସେଲ୍ ହଲ୍‌ସେ
୧୯୭୬	ଆଣ୍ଡୋନି ହିଡ୍ରସ୍ ଆଜି ନିଲ ବୋର୍	୧୯୮୬	ଲ୍ଲିଫର୍ଡ ସଲ୍ ବରଡ୍ରାମ୍ ବ୍ରହ୍‌ହାଉସ୍
		୧୯୮୭	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଗାଇନ୍‌ସ୍ ମାର୍ଟିନ୍ ପର୍ଲ

୧୯୯୬	ଡାକ୍ତର ଲି ରବର୍ଟ ରିଗ୍‌ସ୍‌ସନ୍ ଡଗଲାସ୍ ଓସେରଫ୍	୧୯୩୨	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ବର୍ଣ୍ଣିଅସ୍ ଆଇରଭିଙ୍ଗ୍ ଲାଙ୍ଗମୁଇର
୧୯୯୭	ଷ୍ଟିଭେନ ବୁ ଉଇଲିଅମ୍ ଡି ଫିଲିପସ୍ ଲୁଡ୍ କୋହେନ୍-ଟାନୋଭାଦଜା	୧୯୩୩	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ		୧୯୩୪	ହାରୋଲ୍ଡ୍ ଲୁଚେନ ଇଡରେ
		୧୯୩୫	ଜିଅର୍ଡ୍ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଜୁଲିଏଟ୍ କ୍ୟୁରୀ
୧୯୦୧	ଜାକୋବସ୍ ହେନ୍‌ରିକସ୍ ଭାଷ୍ଟ'ହ୍‌ଫ୍		ଆଇରିନ ଜୁଲିଏଟ୍ କ୍ୟୁରୀ
୧୯୦୨	ଏମିଲ ହରମାନ ଫିସର୍	୧୯୩୬	ପିଟର କୋସେଫ୍ ଉଇଲହେଲମ୍ ଡିବାଜ
୧୯୦୩	ସାବେ ଆରେନିୟସ୍	୧୯୩୭	ଓଲଗର ନର୍ମାନ୍ ହେଡ୍‌ସ୍
୧୯୦୪	ଉଇଲିୟମ୍ ରାମସେ	୧୯୩୮	ପଲ୍ କାରେର
୧୯୦୫	ଜୋହାନ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଉଇଲହେଲମ୍ ଆଡଲଫ୍ ଭନ ବେୟର	୧୯୩୯	ରିଗ୍‌ସ୍‌ କନ୍ (ଗ୍ରହଣ କଲେନାହିଁ)
୧୯୦୬	ହେନରୀ ମଇସାନ୍	୧୯୩୯	ଆଡଲଫ୍ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଜୋହାନ ବୁଟେନାଷ୍ଟ(ପରେ ୧୯୪୯ରେଗ୍ରହଣ କଲେ)
୧୯୦୭	ଏଡମୁଣ୍ଡ ବର୍ଡନର୍		ଲିଓପୋଲ୍ଡ୍ ବୁଜିକା
୧୯୦୮	ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ରଥରଫୋର୍ଡ୍	୧୯୪୦	ଜର୍ଜ୍ ଡି ହାବସା
୧୯୦୯	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଉଇଲହେଲମ୍ ଅଷ୍ଟ୍ରାଲଡ୍	୧୯୪୪	ଅଟୋ ହାନ୍
୧୯୧୦	ଅଟୋ ଖ୍ଲାଲକ	୧୯୪୫	ଆର୍ଚୁରି ଭଲ୍‌ମାରି ଭିରଟାନେନ୍
୧୯୧୧	ମାରୀ କ୍ୟୁରୀ	୧୯୪୬	ଜେମସ୍ ବାଡେଲର ସୁମନର ଜନ ବୁଡସେନ ନର୍ଥପ୍
୧୯୧୨	ଫ୍ରାନ୍ସୁଆ ଅଗଷ୍ଟ ଭିକଟର ଗ୍ରୀଗୋର୍		ଓଡୋଲ ମେରେଡିଥ୍ ଷ୍ଟାନ୍‌ଲି
	ପଲ୍ ସାବାଟିଅର୍	୧୯୪୭	ରବର୍ଟ ରବିନ୍‌ସନ୍
୧୯୧୩	ଆଲଫ୍ରେଡ୍ ଫ୍ରେର୍ଡ୍	୧୯୪୮	ଆର୍ଣ୍ଣେ ଉଇଲହେଲମ୍ କରୀନ ଟିସେଲିୟସ୍
୧୯୧୪	ୟୁଡର ଉଇଲିୟମ୍ ଟ୍ରିଗର୍ସ୍	୧୯୪୯	ଉଇଲିୟମ୍ ଫ୍ରାନ୍ସିସ୍ ଗିଅର୍
୧୯୧୫	ରିଗ୍‌ସ୍‌ ଉଇଲହେଲମ୍	୧୯୫୦	ଅଟୋ ଡିଏଲ୍‌ସ୍ କୁର୍ଟ ଆଲ୍‌ଡର
୧୯୧୬	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୧	ଏଡମୁଣ୍ଡ ମାଟିସନ ମାକମିଲାନ
୧୯୧୭	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ		ରୋଲ୍ଡ୍ ଯୁଡର ସିବର୍ଗ୍
୧୯୧୮	ଫ୍ରିଜ୍ ହାବର	୧୯୫୨	ଆର୍ଚର ଜନ ପୋର୍ଟର ମାର୍ଟିନ ରିଗ୍‌ସ୍‌ ଲରେନ୍‌ସ ମିଲିଙ୍ଗଟନ ସାଇଜ
୧୯୧୯	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୩	ହର୍ମାନ ଷ୍ଟିଙ୍ଗର
୧୯୨୦	ଓଲଗର ହରମାନ ନର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ	୧୯୫୪	ଲିନସ୍ କାର୍ଲ ପଲିଙ୍ଗ୍
୧୯୨୧	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ସଡି	୧୯୫୫	ଭିନ୍‌ସେଣ୍ଟ ବୁ ଭାଇନିଅଡ୍
୧୯୨୨	ଫ୍ରାନ୍ସିସ୍ ଉଇଲିଅମ୍ ଥାଷ୍ଟନ	୧୯୫୬	ନିକୋଲାଇ ନିକିଲାଏଭିଡ୍ ସେମେନଭ୍
୧୯୨୩	ଫ୍ରିଜ୍ ପ୍ରେଗ୍‌ଲ୍		ସିରିଲ ନର୍ମାନ୍ ହିଂସକେଲଡାଡ୍
୧୯୨୪	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୭	ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ରବର୍ଟସ୍ ଟଡ୍
୧୯୨୫	ରିଗ୍‌ସ୍‌ ଆଡଲଫ୍ ସିଗ୍‌ମଣ୍ଡ	୧୯୫୮	ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ସାଙ୍ଗର
୧୯୨୬	ୟୁଡର ସ୍ଟେଡବର୍ଗ୍	୧୯୫୯	ଜାରୋସ୍ଲାଭ୍ ହିରୋଭସ୍କା
୧୯୨୭	ହେନରିକ୍ ଅଟୋ ଫ୍ରେଜ୍‌ଜି	୧୯୬୦	ଓଲଗ୍ ଫ୍ରାଙ୍ଗ୍ ଲିବି
୧୯୨୮	ଆଡଲଫ୍ ଅଟୋ ରିନୋଲଡ୍ ଓଲଗ୍‌ସ୍	୧୯୬୧	ଟମ୍‌ଲିଙ୍ଗ୍ କାଲ୍‌ଲିଙ୍ଗ୍
୧୯୨୯	ଆର୍ଥର ହାଡେନ୍ ହାନ୍‌ସ୍ କାର୍ଲ ଅଗଷ୍ଟ ସାଇମନ୍‌ଭନ୍‌ଇଲଡ୍ ବେଲପିନ୍		
୧୯୩୦	ହାନ୍‌ସ୍ ଫିସର		
୧୯୩୧	କାର୍ଲ ଟୋସ		

କିଶୋର ୪୧୮ ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ

୧୯୧୫	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୨	ଆଲ୍‌ବର୍ଟ ସ୍ବାଇଜର୍
୧୯୧୬	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୩	ଜର୍ଜ କାର୍ଲେର୍ ମାଣ୍ଡାଲ
୧୯୧୭	ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ ରେଡକ୍ରସ୍ କମିଟି (ରେଡକ୍ରସ୍)	୧୯୫୪	ଅଫିସ ଅଫ୍ ଦି ଇଉନାଇଟେଡ ନେସନ୍‌ସ ହାଇକମିଶନର ଫର୍ ରିଫ୍ୟୁଜି (ଜାତିସଂଘ ଶରଣାର୍ଥୀ ସଂସ୍ଥା)
୧୯୧୮	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୫୫	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୧୯	ଚମାସ ଉଦ୍ଭୋ ଉତ୍ତମସନ	୧୯୫୬	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୨୦	ଲିଅନ ଭିକଟର ଅଗଷ୍ଟ ବୁର୍ଜୁଆ	୧୯୫୭	ଲେଣ୍ଡର ବାଉଲ୍‌ସ୍ ପିଅରସନ୍
୧୯୨୧	କାର୍ଲ ହାଲମାର ବ୍ରାଣ୍ଡିଙ୍ଗ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ୍ ଲୁଇ ଲାଙ୍ଗେ	୧୯୫୮	ଡୋମିନିକ ଜର୍ଜ ପାଇରେ
୧୯୨୨	ଫ୍ରେଡ଼ରୀକ୍ ନାନସେନ୍	୧୯୫୯	ଫିଲିପ ନୋଏଲବେକର୍
୧୯୨୩	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୬୦	ଆଲବର୍ଟ ଜନ ଲୁଥୁଲି
୧୯୨୪	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୬୧	ଡାଗ୍ ହାମାରସୋଲଡ୍
୧୯୨୫	ଜୋସେଫ୍ ଅଷ୍ଟେନ ଗ୍ରୁମ୍‌ରଲେନ	୧୯୬୨	ଲିନସ୍ କାର୍ଲ ପଲିଙ୍ଗ୍
୧୯୨୬	ଗ୍ରୁମ୍‌ରଲେନ ଗେଟସ୍ ଡଏସ୍ ଆରିଷ୍ଟାଲଡ ବ୍ରାୟାଣ୍ଡ	୧୯୬୩	ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ ରେଡକ୍ରସ୍ କମିଟି(ରେଡକ୍ରସ୍)
୧୯୨୭	ଗ୍ରୁମ୍‌ରଲେନ ଗୁମ୍‌ରଲେନ ଫର୍ଡିନାଣ୍ଡ ବୁଇସନ	୧୯୬୪	ଲିଗ୍ ଅଫ୍ ରେଡକ୍ରସ୍ ସୋସାଇଟିଜ୍
୧୯୨୮	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୬୫	ମାର୍ଟିନ ଲୁଥର କିଙ୍ଗ୍, ଜୁନିଅର
୧୯୨୯	ଫ୍ରାଙ୍କ ବିଲିଙ୍ଗ୍‌ସ୍ କେଲଗ	୧୯୬୬	ଇଉନାଇଟେଡ୍ ନେସନ୍‌ସ୍ ଡିଲଡେନ୍‌ସ୍ ଫଣ୍ଡ (ଇଉନିସେଫ୍)
୧୯୩୦	ନାଥାନ ସତରଲୁମ୍	୧୯୬୭	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୩୧	ଜେନ ଆଡାମ୍‌ସ୍ ନିକୋଲାସ ମରେ ବଟଲର୍	୧୯୬୮	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୩୨	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୬୯	ରେନ୍ କାସିନ
୧୯୩୩	ନର୍ମାନ ଆଡେଲ	୧୯୭୦	ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ ଲେବର ଅର୍ଗାନାଇଜେସନ (ଆଇଉଟିଆୟ ଶ୍ରମ ସଂସ୍ଥା)
୧୯୩୪	ଆର୍ଥର ହେଣ୍ଡରସନ୍	୧୯୭୧	ନର୍ମାନ୍ ଇ. ବୋର୍ଲାଗ
୧୯୩୫	କାର୍ଲ ଭନ ଓସିଏଜ୍‌ଜି	୧୯୭୨	ଉଇଲି ବ୍ରାଣ୍ଡ
୧୯୩୬	କୁଲେସ୍ ସାଭେଡ୍ରା ଲାମାସ	୧୯୭୩	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୩୭	ରବର୍ଟ ସିସିଲ	୧୯୭୪	ହେନରୀ ଆଲଫ୍ରେଡ୍ କିସିଙ୍ଗର
୧୯୩୮	ନାନସେନ ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ ଅଫିସ ଫର୍ ରିଫ୍ୟୁଜି (ନାନସେନ ଆଇଉଟିଆୟ ଶରଣାର୍ଥୀ ଅଫିସ)	୧୯୭୫	ଲେ ଡକ୍ ଥୋ (ଗ୍ରହଣକଲେ ନାହିଁ)
୧୯୩୯	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୭୬	ସିନ୍ ମାକଗ୍ରାକଡ୍ ଏକସାକୁ ସାଟୋ
୧୯୪୦	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ	୧୯୭୭	ଆହେଇ ଡିମିଟ୍ରିଏଭିଚ ସାଖାରୋଭ
୧୯୪୧	ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ ରେଡକ୍ରସ୍ କମିଟି(ରେଡକ୍ରସ୍)	୧୯୭୮	ମାଲରିଡ୍ କରିଗାନ ବେଟି ଉଇଲିୟମ୍‌ସ୍
୧୯୪୨	କରଡେଲ ହଲ୍	୧୯୭୯	ଆମ୍‌ନେଷ୍ଟି ଇଣ୍ଡରନାସନାଲ (ଆଇଉଟିଆୟ କ୍ଷମା ସଂସ୍ଥା)
୧୯୪୩	ଏମିଲି ଗ୍ରାନ ବାଲ୍‌କ୍	୧୯୮୦	ମେନାକେମ୍ ବେଗିନ୍
୧୯୪୪	ଜନ ରାଲେ ମର୍	୧୯୮୧	ମହମ୍ମଦ ଅନସ୍‌ସାର ଏଲ୍-ସାଦତ୍
୧୯୪୫	ଆମେରିକାନ ଫ୍ରେଣ୍ଡସ୍ ସର୍ଭିସ କମିଟି		
୧୯୪୬	ଫ୍ରେଣ୍ଡସ୍ ସର୍ଭିସ କାଉନ୍‌ସିଲ୍		
୧୯୪୭	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ		
୧୯୪୮	ଜନ୍ ବୟେଡ୍ ଅର୍		
୧୯୪୯	ରାଲ୍‌ଫ୍ ଜନସନ୍ ବେଷ୍ଟ		
୧୯୫୦	ଲିଅନ ଜୋହାକ୍‌ସ୍		

	ମଦର ଡେଭେଲପ୍	ସାହିତ୍ୟ	
୧୯୭୯	ଆବୁଲ୍‌ଫୋ ପେରେଜ୍	୧୯୦୧	ରେନି ଫ୍ରାଂସୁଆ ଆର୍ମିଣ୍ଡା
୧୯୮୦	ଏସକୁଇଭେଲ		ସୁଲି-ପୁଡ୍‌ହୋମ
୧୯୮୧	ଅଫିସ ଅଫ୍ ଦି ଇଉନାଇଟେଡ୍ ନେସନ୍ସ ହାଇକମିଶନର ଫର ରିଫ୍ୟୁଜି (ଜାତିସଂଘ ଶରଣାର୍ଥୀ ସଂଘ)	୧୯୦୨ ୧୯୦୩	ଥୁଡର୍ ମମ୍‌ସେନ୍ ବିୟର୍ଣ୍ଣି ମାଟିନିୟସ୍ ବିୟର୍ଣ୍ଣିସନ୍
୧୯୮୨	ଆଲଫୋନ୍ସୋ ଗାର୍ସିଆ ରୋବଲ୍‌ସ ଆଲ୍‌ଭା ମିରତାଲ	୧୯୦୪ ୧୯୦୫	ଫ୍ରେଡେରିକ ମିଷ୍ଟାଲ ଜୋଜ୍ ଏକିଗାରେ ଇଜାଗୁଏର୍ ହେନେରିକ୍ ସିଏନ୍‌କିଏଡ୍‌ଜୁଜୁ
୧୯୮୩	ଲେନ୍ ଡ୍ରାହେଂସା	୧୯୦୬	ଗାୟୋସୁ କାରତୁଡି
୧୯୮୪	ଡେସମଣ୍ଡ ଏମ୍‌ପିଲୋ ଗୁରୁ	୧୯୦୭	ରୁଥ୍‌ଆର୍ ଜିପ୍‌ଲିଙ୍ଗ୍
୧୯୮୫	ଇଣ୍ଟରନାସନାଲ ଫିଜିସିଆନସ ଫର ଦି ପ୍ରିଭେନସନ ଅଫ୍ ନିଉକ୍ଲିଅର ୱାର(ଆଣବିକ ଯୁଦ୍ଧ ନିରାକରଣ ନିମନ୍ତେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଚିକିତ୍ସକ ସଂଘ)	୧୯୦୮	ରୁଡୋଲ୍‌ଫ୍ କ୍ରିଷ୍ଟୋଫ୍ ଇଉଜେନ୍
୧୯୮୬	ଏଲି ଉଇଲେଜ୍	୧୯୦୯	ସେଲ୍‌ମା ଅଟିଲିଆନା ଲୋଜିସା ଲାଜରଲ୍‌ଫ୍
୧୯୮୭	ଓସ୍କାର ଆରିଆସ ସାଥେଜ୍	୧୯୧୦	ପଲ୍ ଜୋହାନ୍ ଡନ ହେସେ
୧୯୮୮	ଇଉନାଇଟେଡ୍ ନେସନ୍ସ ପିସ କମିଟି ଫୋର୍‌ସେସ (ଜାତିସଂଘ ଶାନ୍ତିରକ୍ଷା ବାହିନୀ)	୧୯୧୧ ୧୯୧୨ ୧୯୧୩	କାଉଣ୍ଟ ମରିସ୍ ମାଟଟରଲିଙ୍ଗ ଜରହାର୍ଟ ହପ୍‌ଟମାନ୍ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର
୧୯୮୯	ଡେନ୍‌ଜିନ ଗିଆସୋ ଦଲାଇ ଲାମା	୧୯୧୪ ୧୯୧୫	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ ରୋମା ରୋଲ୍‌
୧୯୯୦	ମିଖାଇଲ ସର୍ଗିଲ୍‌ଡ ଗୋର୍ବାଚେଭ୍	୧୯୧୬	କାର୍ଲ ଗୁସ୍ତାଫ୍ ଯର୍ଣ୍ଣର ଡନ ହିଡେନସ୍ଟାମ୍
୧୯୯୧	ଅଙ୍ଗସାନ ସୁ-ଡି	୧୯୧୭	କାର୍ଲ ଜେଲେରପ୍ ହେନ୍‌ରିକ୍ ପୋଷ୍ଟୋପିଡାନ୍
୧୯୯୨	ରିଗୋବର୍ତ୍ତା ମେଣ୍ଡୁ	୧୯୧୮	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
୧୯୯୩	ନେଲସନ ମାଣ୍ଡେଲା ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଉଇଲେମ୍ ଡି ଲୁର୍ଜ	୧୯୧୯	କାର୍ଲ ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଗିଅର୍ଗି ସ୍ପିଟେଲର
୧୯୯୪	ୟାସେର ଆରାଫାତ୍ ୟିଙ୍ଗାଲ୍ ଗାବିନ୍	୧୯୨୦	ନର୍ ହାମସନ୍
୧୯୯୫	ସିମନ ପେରେସ ଜୋସେଫ୍ ରବୁରାଟ୍	୧୯୨୧	ଆନାଟୋଲି ଫ୍ରାନ୍‌ସ୍
୧୯୯୬	ପରୁସାସ୍ କନ୍‌ଫରେନ୍ସ ଜୋଜ୍ ରାମସ-ହୋରଟା	୧୯୨୨	ଜାସିଷ୍ଟୋ ବେନାଭେଷ୍ଟେ
୧୯୯୭	କାର୍ଲୋସ ଫିଲିପେ ଜିମେନ୍‌ସ୍ ବେଲୋ	୧୯୨୩	ଉଇଲିୟମ ବଟଲର କରସ୍
୧୯୯୮	ଇଣ୍ଟରନାସନାଲ କାଂପେନ ଗୁ ବ୍ୟାନ୍ ଲକ୍ଷ ମାକନ୍‌ସ (ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଲକ୍ଷମାକନ୍‌ସ ପ୍ରତିବନ୍ଧ ଆନ୍ଦୋଳନ)	୧୯୨୪ ୧୯୨୫ ୧୯୨୬	ଲାଡ୍‌ସ୍ଟ୍ଲ୍‌ ଷ୍ଟାନିସ୍ଲ ରେମଣ୍ଡ ଜର୍ଜ ବର୍ଣ୍ଣାଡ୍ ଶା ଗ୍ରାସିଆ ଡେଲେଡା
୧୯୯୯	ଜୋତି ଉଇଲିଅମ୍‌ସ୍	୧୯୨୭ ୧୯୨୮ ୧୯୨୯	ହେନରି ବର୍ଗସନ୍ ସାଇଗ୍ରିଡ୍ ଅଣ୍ଡସେର୍ ଚମାସ୍ ମାନ୍
		୧୯୩୦ ୧୯୩୧	ହାରି ସିଂଲେଆର ଲୁଇସ୍ ଏରିକ୍ ଆକ୍‌ସେଲ କାର୍ଲ‌ଫେଲ୍‌ଡର୍
		୧୯୩୨ ୧୯୩୩	ଜନ୍ ଗାଲସ୍‌ପାର୍ଡି ଇଭାନ ଆଲେକ୍‌ସେଭିଚ୍
		୧୯୩୪ ୧୯୩୫	ହୁନିନ୍ ଲୁଇଜି ପିରାଣେଲୋ
		୧୯୩୬	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ
		୧୯୩୭	ଇଉଜିନ ସ୍ଲୋଟ୍‌ସ୍କୋ ଓ'ନିଲ୍

୧୯୩୭	ରୋଜର ମାଟିନ୍ ଡୁ ଗାର୍ଡ	୧୯୬୮	କବଚତା ଯାସୁନାଗା
୧୯୩୮	ପାର୍ଲ ଏସ୍ ବକ୍	୧୯୬୯	ସାମୁଏଲ ବେଜେଟ୍
୧୯୩୯	ଫ୍ରାଂସ୍ କମିଲ ସିଲାମ୍	୧୯୭୦	ଆଲେକଜାଣ୍ଡାର ଇସାୟେଭିଚ୍
୧୯୪୩	ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇନାହିଁ		ସୋଲ୍‌ଝେନିଭିନ୍
୧୯୪୪	ଜୋହାନ୍‌ସ୍ ଭିଲହେଲମ୍	୧୯୭୧	ପାବ୍ଲୋ ନେଫ୍ଟାଲି
	ଜେନ୍‌ସେନ୍		ରିୟେସ୍ ନେରୁଦା
୧୯୪୫	ଗାବ୍ରିଏଲ ମିଷ୍ଟାଲ୍	୧୯୭୨	ହେନେରିକ୍ ବଲ୍
୧୯୪୬	ହର୍ମାନ ହେସ୍	୧୯୭୩	ପାବ୍ରିକ୍ ହ୍ବାଇଟ୍
୧୯୪୭	ଆନ୍ଦ୍ରି ପଲ୍ ଗୁଲିଅମ୍ ଗାଇଡ୍	୧୯୭୪	ଆଇଭିଞ୍ଜ ଜନସନ୍
୧୯୪୮	ଟମାସ୍ ଷ୍ଟର୍ଣ୍ଣସ୍ କଲିଅଟ୍		ହାରି ଏଣ୍ଡମଣ୍ଡ ମାଟିନ୍‌ସନ୍
୧୯୪୯	ଉଇଲିୟମ୍ ଫର୍ଜନର	୧୯୭୫	ଇଉଜେନିଓ ମଣ୍ଡେଲ
୧୯୫୦	ବର୍ତ୍ତାନ୍ତ ରସେଲ	୧୯୭୬	ସଲ ବେଲୋ
୧୯୫୧	ପାଲ ଫାବିଆନ୍ ଲାଜରକଭିଷ୍ଟ	୧୯୭୭	ଭାଇସେଷ୍ଟ ଆଲିଜାନ୍ଦ୍ରେ
୧୯୫୨	ଫ୍ରାଂସୁଆ ମରିଆକ୍	୧୯୭୮	ଆଇଜାକ୍ ବାସେଭିସ୍ ସିଙ୍ଗର
୧୯୫୩	ଉଇନଷ୍ଟନ ଚର୍ଚ୍ଚିଲ୍	୧୯୭୯	ଓଡିସିଅସ୍ ଏଲାକଟିସ୍
୧୯୫୪	ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ମିଲାର ହେମିଙ୍ଗ୍‌ସ୍	୧୯୮୦	ମିଓସ ଚେଜର୍
୧୯୫୫	ହାଲଡର ଲାଭସନେସ୍	୧୯୮୧	ଇଲିଆସ୍ କାନେଟି
୧୯୫୬	କୁଆନ ରାମନ ଜିମ୍‌ନେକ୍	୧୯୮୨	ଗାବ୍ରିଏଲ୍ ଗାର୍ସିଆ ମାର୍କୁଏଜ୍
୧୯୫୭	ଆଲବର୍ଟ କାମୁ	୧୯୮୩	ଉଇଲିୟମ୍ ଜେରାଲ୍ଡ୍
୧୯୫୮	ବରିସ୍ ଲିଓନିଡୋଭିଚ୍		ଗୋଲ୍ଡିଙ୍ଗ୍
	ପାଷ୍ଟରନାକ୍	୧୯୮୪	ଜାରୋସ୍ଲାଭ୍ ସିଫର୍ଟ
୧୯୫୯	ସାଲଭାଡୋର କ୍ଲାସିମୋଡୋ	୧୯୮୫	ଲୁଡ୍ ଉଇଜେନ୍ ହେନ୍‌ଗା
୧୯୬୦	ସେଣ୍ଟ-ଜନ୍ ପର୍ସ		ସାଇମନ
୧୯୬୧	ଆଇଭୋ ଆନ୍ଦ୍ରିକ୍	୧୯୮୬	ଫୁଲି ସୋୟିଙ୍ଗା
୧୯୬୨	ଜନ୍ ଅର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟ ଷ୍ଟେନ୍‌ବେକ୍	୧୯୮୭	ଜୋଜେଫ୍ ବ୍ରୁସ୍‌କି
୧୯୬୩	ଜର୍ଜ ସେଫେରିସ୍	୧୯୮୮	ନାଗୁଇର୍ ମାହାଫୋଜ୍
୧୯୬୪	ଜିର୍ଥା ପଲ୍ ସାରତ୍ତ୍ରେ	୧୯୮୯	କାମିଲୋ ଜୋଲ୍ ସେଲା
	(ପୁରସ୍କାର ଗ୍ରହଣ କଲେନାହିଁ)	୧୯୯୦	ଅକ୍ଟାଭିଓ ପାଜ୍
୧୯୬୫	ମିଖାଇଲ ଆଲେକ୍‌ଜାନ୍ଦ୍ରେ-ଭିଚ୍ ସୋଲୋଗୋଭ୍	୧୯୯୧	ନାଦାଲ୍ ଗର୍ଡମର୍
୧୯୬୬	ସାମୁଏଲ ଜୋସେଫ୍ ଆଗ୍‌ନନ୍	୧୯୯୨	ଡେଭିଡ୍ ଫ୍ଲାଙ୍କର୍
	ନେଲି ଲିଓନି ସାକ୍‌ସ୍	୧୯୯୩	ଚନ୍ ମରିସନ
୧୯୬୭	ମିଗୁଏଲ ଆଖୋଲ	୧୯୯୪	କେଜାରୁରୋ ଓଏ
	ଆସୁରିଆସ୍	୧୯୯୫	ସିମ୍‌ସ୍ ହିନି
		୧୯୯୬	ଫ୍ଲାଭିୟା ସ୍‌ଜାଭେରସ୍‌କା
		୧୯୯୭	ଦାରିଓ ଫୋ

ସ୍ୱର୍ଗପୁର ଭାରତବର୍ଷର ଇତିହାସ ଏତେ ପୁରାତନ, ବ୍ୟାପକ ତଥା ବିଶାଳ ଯେ, ଏ ଦେଶର କେଉଁ କେଉଁ ଅଂଶରେ କେତେବେଳେ କିଏ ରାଜତ୍ୱ କରିଥିଲେ ତା'ର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେବା ଆଜି ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଏଥି ନିମନ୍ତେ ଦୁଇଟି କାରଣ ଦାୟୀ । ପ୍ରଥମଟି ହେଲା, ଇତିହାସ ଯୁଗ

ଭାରତ ଶାସନ

ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ ଓ ତା'ର ଠିକ୍ ପରେ ମଧ୍ୟ ଭାରତୀୟ ଖଣ୍ଡ-

ଉପଖଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତ ଶାସକ ମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଉପାଦାନ ମିଳିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ଦ୍ୱିତୀୟ କାରଣଟି ହେଲା ଭାରତବର୍ଷ ବୋଲି କହିଲେ ଏବେ ଯାହା ବୁଝାଯାଉଛି, ରାଜନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେଭଳି ଗୋଟିଏ ଏକାକୃତ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଗରୁ କେବେହେଲେ ନ ଥିଲା । ଆଜିର ଅନ୍ୟ ବହୁଦେଶ ସେତେବେଳେ ଏହାର ଅଂଶବିଶେଷ ଥିଲା । ତେଣୁ ଭାରତର ଶାସକ ବୋଲି ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ କୁହାଯାଉଛି, ସେମାନେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦୁର୍ଲଭତା 'କ୍ଷୁଦ୍ର' ଅଞ୍ଚଳର ଶାସକ ଥିଲେ । ବ୍ରିଟିଶ ଉପନିବେଶ ଶାସନ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ସାରା ଭାରତ ରାଜନୈତିକ ଶାସନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୋଟିଏ ନଥିଲା । ଏଠି ତେଣୁ ଯେଉଁ ପ୍ରମୁଖ ଶାସକ ମାନଙ୍କ ନାମର ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଉଛି, ସେମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ କେହି କେତେବେଳେ କେତେବେଳେ କୌଣସି କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଗାଦିସାଜ ହୋଇଥିବା କଥାକୁ ଅସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ଭାରତର ଦେଶୀୟ ରାଜା ମାନଙ୍କ ଉଲ୍ଲେଖ ଏଠି କରାଯାଉନାହିଁ—କିନ୍ତୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗରେ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଦେଶଟିର 'ଶାସକ'ମାନଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

ମୌର୍ଯ୍ୟ ବଂଶ

(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୩୨୦-୩୦୦ ବହୁଗୁପ୍ତ ମୌର୍ଯ୍ୟ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୩୦୦-୨୭୩ ବିନ୍ଦୁସାର
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୨୭୩-୨୩୨ 'ଅଶୋକ' ବର୍ଦ୍ଧନ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୨୩୨-୨୨୫ କୁନାଳ, ପଶ୍ଚିମ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୨୩୨-୨୨୫ ଦଶରଥ, ପୂର୍ବ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୨୨୫-? ସଂପ୍ରତି
? ସଲିଶୁକ
? ଦେବଧର୍ମ
?- (ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୯୪- ଶତଧାବନ (ଶତମ୍ବ
ଧନୁ)
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୯୪-୧୮୭ ବୃହଦ୍ରଥ

ସୁଙ୍ଗ ବଂଶ

(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୮୭-୧୫୧ ପୁଷ୍ୟମିତ୍ର ସୁଙ୍ଗ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୫୧-୧୪୩ ଅଗ୍ନିମିତ୍ର
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୪୩-୧୩୩ ବସୁଜ୍ୟେଷ୍ଠ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୧୩୩-? ବସୁମିତ୍ର
? ଅନୁଜ (ଓଡ଼ିଶା)
? ପୁଲିଷ୍ଠକ
? ଘୋଷ
? ବଲ୍ଲମିତ୍ର
?- (ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୮୫- ଭାଗବତ (ଭୋଗ)
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୮୫-୭୫ ଦେବଭୂମି
(ଦେବଭୂମି)

କଣ୍ଠ ବଂଶ

(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୭୫-୬୬ ବସୁଦେବ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୬୬-୫୨ ଭୂମିମିତ୍ର
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୫୨-୪୦ ନାରାୟଣ
(ପ୍ରାୟ) ଖ୍ରୀ.ପୂ. ୪୦-୩୦ ସୁଶ୍ରମଣ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ଦାସ ବଂଶ

୧୨୦୬-୧୦ କୁତବ-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଆଇବାକ୍
୧୨୧୦-୧୧ ଆରମ୍ଭ ଶାହ
୧୨୧୧-୩୬ ସାମସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍-
ଇଲ୍-ତୁଗ୍-ମିସ୍
୧୨୩୬ କୁତବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଫିରଜ ଶାହ
୧୨୩୬-୪୦ ଜଲାଲ୍-ଉଦ୍-
ଦିନ୍ ରବିୟା
୧୨୪୦-୪୨ ମୁଇଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ବହରମ୍ ଶାହ
୧୨୪୨-୪୬ ଆଲା-ଉଦ୍-ଦିନ୍ ମାସୁଦ
ଶାହ
୧୨୪୬-୬୬ ନସିର୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମାହାମୁଦ୍ ଶାହ
୧୨୬୬-୮୭ ଗିଆସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ବଲ୍ଲବନ୍

୧୨୮୭-୯୦ ମୁଇଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
କେଜୁବାଦ୍
୧୨୯୦ ସାମସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
କେୟୁମାର୍ଥ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ଖୁଲଜା ବଂଶ

୧୨୯୦-୯୬ ଜଲାଲ-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଫିରଜ ଶାହ
୧୨୯୬ ଛୁବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଇବ୍ରାହିମ ଶାହ
୧୨୯୬-୧୩୧୬ ଆଲା-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମହମ୍ମଦ ଶାହ
୧୩୧୬ ସିହାବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଉମର ଶାହ
୧୩୧୬-୨୦ କୁତବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମୁବାରକ ଶାହ
୧୩୨୦ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍ ଖୁସ୍ର
ଶାହ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ତୁଗଲକ୍ ବଂଶ

୧୩୨୦-୨୫ ଗିୟାସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ତୁଗଲକ୍ ଶାହ, ୧ମ
୧୩୨୫-୫୧ ଗିୟାସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମହମ୍ମଦ ଶାହ, ୧ମ
୧୩୫୧ ମହମ୍ମଦ ଶାହ
୧୩୫୧-୮୮ ଫିରଜ ଶାହ
୧୩୮୮-୮୯ ଗିଆସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ତୁଗଲକ୍ ଶାହ, ୨ୟ
୧୩୮୯-୯୦ ଅବୁ-ବକ୍ର ଶାହ
୧୩୯୦-୯୩ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମହମ୍ମଦ ଶାହ, ୨ୟ
୧୩୯୩ ଆଲା-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ସିକନ୍ଦର ଶାହ
୧୩୯୩-୧୪୧୩ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମହମ୍ମଦ ଶାହ
୧୪୧୩-୧୪ ଦତ୍ତଲହ ଖାଁ ଲୋଦୀ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ସୟିଦ୍ ବଂଶ

୧୪୧୪-୨୧ ଝୁବ୍ ଖାଁ
୧୪୨୧-୩୫ ମୁଇଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମୁବାରକ ଶାହ
୧୪୩୫-୪୬ ମହମ୍ମଦ ଶାହ
୧୪୪୬-୫୧ ଆଲା-ଉଦ୍-ଦିନ୍-
ଆଲମ୍ ଶାହ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ଲୋଦୀ ବଂଶ

୧୪୫୧-୮୯ ବାହଲୁଲ୍ ଲୋଦୀ
୧୪୮୯-୧୫୧୬ ନିଜାମ ଶାହ ସିକନ୍ଦର
୧୫୧୬-୨୬ ଇବ୍ରାହିମ୍ ଲୋଦୀ

ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ

୧୫୨୬-୩୦ ଜହିର୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ବାବର
୧୫୩୦-୪୦ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ହୁମାୟୁନ

ଦିଲ୍ଲୀ ସୁଲ୍ତାନ : ସୁରିନ୍ ବଂଶ

୧୫୪୦-୪୫ ଶେର୍ ଶାହ ସୁର୍
୧୫୪୫-୫୪ ଇସଲାମ ଶାହ
୧୫୫୪-୫୬ ମହମ୍ମଦ ଆଦିଲ୍ ଶାହ
୧୫୫୪-୫୬ ଇବ୍ରାହିମ୍ ଶାହ
୧୫୫୫-୫୬ ଅହମ୍ମଦ ଖାଁ ସିକନ୍ଦର
ଶାହ

ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ

୧୫୫୫-୫୬ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ହୁମାୟୁନ (ପୁନଃ
ଅଭିଷିକ୍ତ)
୧୫୫୬-୧୬୦୫ ଜଲାଲ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଅବ୍-ବର, ୧ମ
୧୬୦୫-୨୭ ଜୁର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଜାହାଙ୍ଗୀର
୧୬୨୭-୨୮ ଦାରା ବକସ୍
୧୬୨୮-୫୬ ସିହାବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଶାହଜହାନ, ୧ମ
୧୬୫୬-୧୬୦୭ ମହି-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଐରଙ୍ଗଜେବ୍
ଆଲମ୍ଗିର, ୧ମ
୧୬୦୭ ଆଜମ୍ ଶାହ
୧୬୦୭-୧୨ ଶାହ ଆଲମ୍
ବାହାଦୁର ଶାହ, ୧ମ
୧୬୧୨ ଅଜିମ୍-ଉସ୍-ସାଦ୍
୧୬୧୨-୧୩ ମୁଇଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଜାହାନ୍ନଦାର୍
୧୬୧୩-୧୯ ଫାରୁକ୍-ସିଆର୍
୧୬୧୯ ସାମସ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ରଫିଉଦ୍ ଦାରାଜହ୍
ରଫି-ଉଦ୍-ଦୌଲା
ଶାହଜହାନ, ୨ୟ
୧୬୧୯ ନିଜ୍-ସିଆର୍
୧୬୧୯-୪୮ ନସିର-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ମହମ୍ମଦ
୧୬୪୮-୫୪ ଅହମ୍ମଦ ଶାହ
ବାହାଦୁର
୧୬୫୪-୬୦ ଅଜିବ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍
ଆଲମ୍ଗିର, ୨ୟ
୧୬୬୦ ଶାହଜହାନ, ୩ୟ
୧୬୬୦-୮୮ ଜଲାଲ୍ ଉଦ୍-ଦିନ୍

	ଅଲୀଜହର ଶାହ	୧୯୦୫-୧୦	ଇଲିଅର୍-ମରେ-
	ଆଲମ୍, ୨ୟ		କିନିନ୍‌ମାଉଣ୍ଡ
୧୭୮୮	ବିଦାର ବଖତ	୧୯୧୦-୧୬	ଗୁଲ୍‌ସ୍ ହାଡିଝି
୧୭୮୮-୧୮୦୬	ଜଲାଲ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍ ଅଲୀ	୧୯୧୬-୨୧	ଫ୍ରେଡେରିକ୍
	ଜହର ଶାହ ଆଲମ୍,		ଥେସିଗର
	୨ୟ (ପୁନଃ	୧୯୨୧-୨୬	ରଫସ ତାନି-ଏଲ
	ଅଭିଷିକ୍ତ)		ଆଇଜାଲ୍‌ସ୍
୧୮୦୬-୩୭	ମୁଇନ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍	୧୯୨୬-୩୧	ଏଡ୍‌ସ୍‌ପାର୍ଡ ଉଦ୍
	ଅବ୍‌ବର, ୨ୟ	୧୯୩୧-୩୬	ଫ୍ରିମାନ୍ ଫ୍ରିମାନ୍-
୧୮୩୭-୫୮	ସିରାଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍		ଟମାସ
	ବାହାଦୁର ଶାହ,	୧୯୩୬-୪୩	ଭିକ୍ଟର
	୨ୟ		ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ଜନ୍
ବ୍ରିଟିଶ ଭାଇସରାୟ / ଗଭର୍ଣ୍ଣର ଜେନେରାଲ		୧୯୪୩-୪୭	ହୋପ
୧୭୭୪-୮୫	ଫ୍ରେନେହେଷ୍ଟିଙ୍ଗ୍‌ସ୍		ଆର୍ଚ୍‌ବାଲ୍‌ସ୍ ପର୍ସିଆଲ୍
୧୭୮୬-୯୩	ଗୁଲ୍‌ସ୍ କର୍ଣ୍ଣିଫ୍‌ଲିସ୍	୧୯୪୭	ଫ୍ରେଡେଲ
୧୭୯୩-୯୮	ଆଲ୍‌ଫ୍ରାୟର୍ ଲ୍ଲାକ୍		ଲୁଇ ମାଉଣ୍ଟବାଟେନ
	(ଅସାୟା)	ରାଷ୍ଟ୍ରପତି	
୧୭୯୮-୧୮୦୫	ମଣିଞ୍ଜର	୧୯୫୦-୬୨	ରାଜେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରସାଦ
୧୮୦୫	ଗୁଲ୍‌ସ୍ କର୍ଣ୍ଣିଫ୍‌ଲିସ୍	୧୯୬୨-୬୭	ସର୍ବପଲ୍ଲୀ ରାଧାକୃଷ୍ଣନ
୧୮୦୫-୦୭	ଜର୍ଜ ବାଲୋ	୧୯୬୭-୭୯	ଜାକାର ହୁସେନ୍
	(ଅସାୟା)	୧୯୭୯	ବରାହଗିରି
୧୮୦୭-୧୩	ମିଷ୍ଟେ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
୧୮୧୩-୨୩	ମଇରା		(ଅସାୟା)
୧୮୨୩-୨୮	ଉଇଲିଅମ୍ ପିର୍	୧୯୭୯	ମହମ୍ମଦ ହିଦାୟତୁଲ୍ଲା
୧୮୨୮-୩୫	ଉଇଲିଅମ୍ କାଭେଣ୍ଡିସ୍		(ଅସାୟା)
	ବେଣ୍ଟ୍‌ସ୍	୧୯୭୯-୭୪	ବରାହଗିରି
୧୮୩୬-୪୨	ଜର୍ଜ କାଭେନ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
୧୮୪୨-୪୪	ଏଡ୍‌ସ୍‌ପାର୍ଡ ଲ	୧୯୭୪-୭୭	ଫକ୍‌ରୁଦ୍‌ଦିନ ଅଲ୍ଲା
୧୮୪୪-୪୮	ହେନ୍‌ରୀ ହାଡିଝି		ଅହମ୍ମଦ
୧୮୪୮-୫୬	ଜେମ୍‌ସ୍ ଆଷ୍ଟ୍ର ବ୍ରାଉନ୍-	୧୯୭୭	ବି.ଡି. ଜଗି (ଅସାୟା)
	ରାମ୍‌ସେ	୧୯୭୭-୮୨	ନୀଳମ ସଞ୍ଜିବ ରେଡି
୧୮୫୬-୬୨	ଗୁଲ୍‌ସ୍ ଜନ୍ କାନିଙ୍ଗ	୧୯୮୨-୮୭	ଜ୍ଞାନା ଜୈଲ ସିଂହ
୧୮୬୨-୬୩	ଜେମ୍‌ସ୍ ବୁସ୍	୧୯୮୭-୯୨	ରାମସ୍‌ସାମା
୧୮୬୪-୬୯	ଜନ୍ ଲେୟାର୍ଡ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
	ମେଥାର୍	୧୯୯୨-୯୭	ଶଙ୍କର ଦୟାଲ ଶର୍ମା
୧୮୬୯-୭୨	ରିଗ୍‌ର୍ଡ ସାଉଥ୍‌ସ୍‌ସ୍	୧୯୯୭	କେ.ରମଣ ନାରାୟଣନ୍
	ବର୍ଜ	ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ	
୧୮୭୨-୭୬	ଟମାସ ଜର୍ଜ	୧୯୪୭-୬୪	ଜବାହରଲାଲ ନେହରୁ
	ବେଆରିଙ୍ଗ୍	୧୯୬୪	ଗୁଲ୍‌ଜାରାଲାଲ
୧୮୭୬-୮୦	ଏଡ୍‌ସ୍‌ପାର୍ଡ ରବର୍ଟ		ନନ୍ଦା(ଅସାୟା)
	ବୁଲ୍‌ସ୍‌ସ୍	୧୯୬୪-୬୬	ଲାଲବାହାଦୁର ଶାସ୍ତ୍ରୀ
୧୮୮୦-୮୪	ଜର୍ଜ ରବିନ୍‌ସନ୍	୧୯୬୬	ଗୁଲ୍‌ଜାରାଲାଲ ନନ୍ଦା
୧୮୮୪-୮୮	ଫ୍ରେନ୍‌ସିସ୍ ଲାକ୍‌ଉଡ୍		(ଅସାୟା)
୧୮୮୮-୯୪	ହେନ୍‌ରୀ ପେଟି-	୧୯୬୬-୭୭	ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ
	ଫିରମସିସ୍	୧୯୭୭-୭୯	ମୋରାରଜୀ
୧୮୯୪-୯୯	ଭିକ୍ଟର		ରାଷ୍ଟ୍ରୋଦ୍‌ଜୀ ଦେଶାଇ
	ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ବୁସ୍	୧୯୭୯-୮୦	ବରଣ ସିଂହ
୧୮୯୯-୧୯୦୫	ଜର୍ଜ ନାଥାନିଏଲ କର୍ଜନ		

	ଅଲୀଜହର ଶାହ	୧୯୦୫-୧୦	ଇଲିଅର୍-ମରେ-
	ଆଲମ୍, ୨ୟ		କିନିନ୍‌ମାଉଡ଼
୧୭୮୮	ବିଦାର ବଖ୍ତ	୧୯୧୦-୧୬	ଗୁଲ୍‌ସ୍ ହାଡିଝି
୧୭୮୮-୧୮୦୬	ଜଲାଲ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍ ଆଲା	୧୯୧୬-୨୧	ଫ୍ରେଡେରିକ୍
	ଜହର ଶାହ ଆଲମ୍,		ଥେସିଗର
	୨ୟ (ପୁନଃ	୧୯୨୧-୨୬	ରଫସ ଡାନିଏଲ
	ଅଭିଷିକ୍ତ)		ଆଇଜାକ୍‌ସ୍
୧୮୦୬-୩୬	ମୁଜନ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍	୧୯୨୬-୩୧	ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ ଡଡ୍
	ଅକ୍‌ବର, ୨ୟ	୧୯୩୧-୩୬	ଫ୍ରିମାନ୍ ଫ୍ରିମାନ୍-
୧୮୩୬-୫୮	ସିରାଜ୍-ଉଦ୍-ଦିନ୍		ଚମାସ
	ବାହାଦୁର ଶାହ,	୧୯୩୬-୪୩	ଭିକ୍ଟର
	୨ୟ		ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ଜନ୍
ବ୍ରିଟିଶ ଭାଇସରାୟ / ଗଭର୍ଣ୍ଣର ଜେନେରାଲ		୧୯୪୩-୪୭	ହୋପ
୧୭୭୪-୮୫	ଫ୍ଲୋରେନ୍ସ୍‌ଜ୍‌ସ୍		ଆର୍ଚ୍‌ବାଲ୍‌ଡ୍ ପର୍ସିଆଲ୍
୧୭୮୬-୯୩	ଗୁଲ୍‌ସ୍ କର୍ଣ୍ଣିଆଲିସ୍	୧୯୪୭	ଫ୍ଲୋରେନ୍ସ
୧୭୯୩-୯୮	ଆଲ୍‌ଫ୍ରାୟର୍ଡ ଲ୍ଲାର୍ଡ		ଲୁଇ ମାଉଣ୍ଟବାଟେନ
	(ଅସ୍ଥାୟୀ)	ରାଷ୍ଟ୍ରପତି	
୧୭୯୮-୧୮୦୫	ମର୍ଣ୍ଣିଙ୍ଗଟନ୍	୧୯୫୦-୬୨	ରାଜେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରସାଦ
୧୮୦୫	ଗୁଲ୍‌ସ୍ କର୍ଣ୍ଣିଆଲିସ୍	୧୯୬୨-୬୭	ସର୍ବପଲ୍ଲୀ ରାଧାକୃଷ୍ଣନ
୧୮୦୫-୦୬	ଜର୍ଜ ବାର୍ଲେ	୧୯୬୭-୬୯	ଜାକାର ହୁସେନ୍
	(ଅସ୍ଥାୟୀ)	୧୯୬୯	ବରାହଗିରି
୧୮୦୭-୧୩	ମିଷ୍ଟେ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
୧୮୧୩-୨୩	ମଇରା		(ଅସ୍ଥାୟୀ)
୧୮୨୩-୨୮	ଉଇଲିଅମ୍ ପିର୍	୧୯୬୯	ମହମ୍ମଦ ହିଦାୟତୁଲ୍ଲା
୧୮୨୮-୩୫	ଉଇଲିଅମ୍ କାଭେଣ୍ଡିସ୍		(ଅସ୍ଥାୟୀ)
	ବେଣ୍ଟ୍‌ଜ୍	୧୯୬୯-୭୪	ବରାହଗିରି
୧୮୩୬-୪୨	ଜର୍ଜ କଟେନ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
୧୮୪୨-୪୪	ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ ଲ	୧୯୭୪-୭୭	ଫକ୍‌ହୁଦ୍‌ଦିନ ଅଲ୍ଲା
୧୮୪୪-୪୮	ହେନ୍‌ରୀ ହାଡିଝି		ଅହମ୍ମଦ
୧୮୪୮-୫୬	ଜେମ୍‌ସ୍ ଆଣ୍ଡ୍ରାଡ୍‌-	୧୯୭୭	ବି.ଡି. ଜରି (ଅସ୍ଥାୟୀ)
	ରାମ୍‌ସେ	୧୯୭୭-୮୨	ନାଲମ ସଞ୍ଜିବ ରେଡି
୧୮୫୬-୬୨	ଗୁଲ୍‌ସ୍ ଜନ୍ କାନିଙ୍ଗ	୧୯୮୨-୮୭	ଜ୍ଞାନୀ ଜୈଲ ସିଂହ
୧୮୬୨-୬୩	ଜେମ୍‌ସ୍ ବୁସ୍	୧୯୮୭-୯୨	ରାମସ୍ବାମୀ
୧୮୬୪-୬୯	ଜନ୍ ଲେୟାର୍ଡ		ଭେଙ୍କଟଗିରି
	ମେଆର୍	୧୯୯୨-୯୭	ଶଙ୍କର ଦୟାଲ ଶର୍ମା
୧୮୬୯-୭୨	ରିଗ୍‌ର୍ଡ ସାଉଥ୍‌ୱେଲ	୧୯୯୭	କେ.ରମଣ ନାରାୟଣନ୍
	ବର୍ଜ	ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ	
୧୮୭୨-୭୬	ଚମାସ ଜର୍ଜ	୧୯୪୭-୬୪	ଜବାହରଲାଲ ନେହରୁ
	ବେଆରିଙ୍ଗ୍	୧୯୬୪	ଗୁଲ୍‌ଜାରାଲାଲ
୧୮୭୬-୮୦	ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ ରବର୍ଟ		ନନ୍ଦା(ଅସ୍ଥାୟୀ)
	ବୁଲ୍‌ଫ୍ରେୟ	୧୯୬୪-୬୬	ଲାଲବାହାଦୁର ଶାସ୍ତ୍ରୀ
୧୮୮୦-୮୪	ଜର୍ଜ ରବିନ୍‌ସନ୍	୧୯୬୬	ଗୁଲ୍‌ଜାରାଲାଲ ନନ୍ଦା
୧୮୮୪-୮୮	ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ୍ ଲ୍ଲାଇଡର୍		(ଅସ୍ଥାୟୀ)
୧୮୮୮-୯୪	ହେନ୍‌ରୀ ପେଟି-	୧୯୬୬-୭୭	ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ
	ଫିଲ୍‌ମରିସ୍	୧୯୭୭-୭୯	ମୋରାରଜୀ
୧୮୯୪-୯୯	ଭିକ୍ଟର		ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଦେଶାୟ
	ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ବୁସ୍		ବରଣ ସିଂହ
୧୮୯୯-୧୯୦୫	ଜର୍ଜ ନାଥାନିଏଲ ଜର୍ଜନ	୧୯୭୯-୮୦	

୧୯୮୦-୮୪	ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ	୧୯୯୧-୯୬	ପି.ଭି. ନରସିଂହ ରାଓ
୧୯୮୪-୮୯	ରାଜୀବ ଗାନ୍ଧୀ	୧୯୯୬	ଅଟଳବିହାରୀ ବାଜପାୟୀ
୧୯୮୯-୯୦	ବିଶ୍ଵନାଥ ପ୍ରତାପ ସିଂହ	୧୯୯୬-୯୭	ଏଚ୍.ଡି ଦେବେଗୌଡ଼ା
୧୯୯୦-୯୧	ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର	୧୯୯୭-୯୮	ଇନ୍ଦ୍ର କୁମାରଗୁଜୁରାଲ
୧୯୯୮ - ଅଟଳବିହାରୀ ବାଜପାୟୀ			

ଅଲିମ୍ପିକ୍ସ

ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଅଲିମ୍ପିକ୍ ପଦକ ପାଇଥିବା ଦେଶ

ସମୁଦାୟ ସଂଖ୍ୟକ ପଦକ; ସବୁ
ପ୍ରକାରର ଅଲିମ୍ପିକ୍ କ୍ରୀଡ଼ା ଇଭେଣ୍ଟରେ
(୧୯୧୨-୪୮ ମସିହା ଭିତରେ
ହୋଇଥିବା କଳା ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ
ମିଳିଥିବା ପଦକକୁ ବାଦ୍ଦେଇ)

ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳୀନ କ୍ରୀଡ଼ା (୧୮୯୬-୧୯୯୬)

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୨,୦୧୫ : ୮୩୩ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ,
୬୩୪ ରୌପ୍ୟ, ୫୪୮ କାଂସ
ସୋଭିଏତ ଇଉନିଅନ୍-ରୁଷ (୧୯୯୨ ମସିହାର
'ସିଆଲସ୍କ' ମିଳିତ ଚିମ୍ବୁ ମିଶାଇ) ୧,୨୩୪
: ୪୮୫ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୩୯୫ ରୌପ୍ୟ, ୩୫୪ କାଂସ
ଇଂଲଣ୍ଡ ୬୩୫ : ୧୭୭ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୨୩୩ ରୌପ୍ୟ,
୨୨୫ କାଂସ
ଫ୍ରାନ୍ସ ୫୬୨ : ୧୭୬ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୮୧ ରୌପ୍ୟ,
୨୦୫ କାଂସ
ଜର୍ମାନୀ (୧୮୯୬-୧୯୬୪ ଓ ୧୯୯୨-୯୪)
୫୧୬ : ୧୫୧ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୮୧ ରୌପ୍ୟ,
୧୮୪ କାଂସ
ସ୍ୱିଡେନ ୪୫୯ : ୧୩୪ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୫୨ ରୌପ୍ୟ,
୧୭୩ କାଂସ
ଇଟାଲୀ ୪୪୪ : ୧୬୬ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୩୬ ରୌପ୍ୟ,
୧୪୨ କାଂସ
ହଙ୍ଗେରୀ ୪୨୫ : ୧୪୨ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୨୮ ରୌପ୍ୟ,
୧୫୫ କାଂସ
ଜର୍ମାନ ଡିମୋକ୍ରେଟିକ ରିପବ୍ଲିକ୍ (୧୯୬୮-
୮୮) ୪୧୦ : ୧୫୩ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୧୩୦
ରୌପ୍ୟ, ୧୨୭ କାଂସ
ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୨୯୪ : ୮୭ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୮୫ ରୌପ୍ୟ,
୧୨୨ କାଂସ

ଫିନ୍ଲଣ୍ଡ ୨୯୨ : ୯୯ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୮୦ ରୌପ୍ୟ,
୧୧୩ କାଂସ
ଜାପାନ ୨୮୦ : ୯୩ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୮୯ ରୌପ୍ୟ, ୯୮
କାଂସ
ରୁମାନିଆ ୨୩୯ : ୬୩ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୭୭ ରୌପ୍ୟ,
୯୯ କାଂସ
ପୋଲାଣ୍ଡ ୨୨୭ : ୫୦ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୬୭ ରୌପ୍ୟ,
୧୧୦ କାଂସ
କାନାଡା ୨୧୭ : ୪୯ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୭୭ ରୌପ୍ୟ,
୯୧ କାଂସ
ଫେଡେରାଲ ରିପବ୍ଲିକ୍ ଅଫ୍ ଜର୍ମାନୀ
(୧୯୬୮-୮୮) ୨୦୦ : ୫୬ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୬୪
ରୌପ୍ୟ, ୮୦ କାଂସ
ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ ୧୮୭ : ୪୯ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୫୭ ରୌପ୍ୟ,
୮୧ କାଂସ
ସ୍ୱିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡ ୧୭୪ : ୪୬ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୬୮ ରୌପ୍ୟ,
୬୦ କାଂସ
ବୁଲ୍ଗେରିଆ ୧୮୨ : ୪୩ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୭୬ ରୌପ୍ୟ,
୬୩ କାଂସ
ଚୀନ ୧୬୪ : ୫୨ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୬୩ ରୌପ୍ୟ, ୪୯
କାଂସ
ଭାରତ ୧୫ : ୮ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ, ୩ ରୌପ୍ୟ, ୪ କାଂସ

୧୯୯୬ ଆଲମ୍ପିକ୍ସ କ୍ରୀଡ଼ା

ଆଥିଲେଟିକ୍ସ

ପୁରୁଷ

୧୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଡେନୋଭାନ ବେଲି (କାନାଡା)
୯.୮୪ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ଫ୍ରାଙ୍କି ଫ୍ରେଡେରିକ୍ସ (ନାମିବ୍ୟା) ୯.୮୯
କାଂସ ଆଟୋ ବୋଲ୍ଡୋନ୍ (ତ୍ରିନିଦାଦ ଓ
ଟୋବାଗୋ) ୯.୯୦

୨୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ମାଇକେଲ ଜନ୍ସନ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍)
ଆମେରିକା) ୧୯.୩୨ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ଫ୍ରାଙ୍କି ଫ୍ରେଡେରିକ୍ସ (ନାମିବ୍ୟା)
୧୯.୬୮
କାଂସ ଆଟୋ ବୋଲ୍ଡୋନ୍
(ତ୍ରିନିଦାଦ ଓ
ଟୋବାଗୋ)
୧୯.୮୦

୪୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ମାଇକେଲ ଜନ୍ସନ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍)
ଆମେରିକା) ୪୩.୪୯ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ରୋଜର ଲୁକ୍ (ଇଲଣ୍ଡ) ୪୪.୪୧
କାଂସ ଡାଭିଡ୍ କାମୋଗା (ଉଗାଣ୍ଡା) ୪୪.୫୩

୮୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଭବଜୋଏର୍ଣ୍ଣ ରୋଡାଲ (ନର୍ୱେ)
୧ ମିନିଟ ୪୭.୫୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ହେଜେକିଏଲ ସେପେଙ୍ଗ (ଦକ୍ଷିଣ
ଆଫ୍ରିକା) ୧:୪୭.୭୪
କାଂସ ଫ୍ରେଡ୍ ଓନ୍ୟାଆ (କେନିଆ) ୧:୪୭.୭୯

୧୫୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ବୁରୁଜିନ ମର୍ସେଲ (ଆଲ୍ଜିରିଆ)
୩ ମିନିଟ ୩୫.୭୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ଫର୍ମିନ କାଗ୍ସେ (ସ୍ପେନ୍) ୩:୩୬.୪୦
କାଂସ ଷ୍ଟିଫେନ କିପ୍କରିର (କେନିଆ)
୩:୩୬.୭୨

୫୦୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଡେନୁଷ୍ଟେ ନିୟୋଙ୍ଗାବୋ (ବୁରୁଣ୍ଡି)



କାଲି ଲୁକ୍ ୪ର୍ଥ ଥର
ପାଇଁ ଲଗାତର ଲଙ୍କ୍
ଜମ୍ମା ଇଭେଣ୍ଟ ଜିଟି,
ଅଲିମ୍ପିକ୍ କ୍ରୀଡ଼ା ଇତି-
ହାସରେ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ
ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଥର ଲାଗି ଗୋଟିଏ
ଇଭେଣ୍ଟରେ ସଫଳତା ହାସଲ
କରିଥିବା ମାତ୍ର ଦୁଇଜଣଙ୍କ ଭିତରୁ
ଜଣେ ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟ
ଜଣଙ୍କ ହେଲେ ଡିସ୍କସ୍ ଫିଙ୍ଗାଳି
ଅଲ୍ ଓଟର-୧୯୫୬ରୁ ୧୯୬୮
ମସିହା ।

୧୩ ମିନିଟ ୦୭.୯୬ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ପଲ୍ ବାଇଟ୍ସ୍ (କେନିଆ)
୧୩:୦୮.୧୬
କାଂସ ଖାଲିଦ ବୋଲାମି (ମର୍କୁକୋ)
୧୩:୦୮.୩୭

୧୦,୦୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ହେଲ୍ ଜେବ୍ରସାଲେସି (ଇଥିଓପିଆ)
୨୭ ମିନିଟ ୦୭.୩୪ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ପଲ୍ ଟେର୍ଗାର୍ (କେନିଆ) ୨୭:୦୮.୧୭
କାଂସ ସାଲାହା ହିସୋ (ମର୍କୁକୋ)
୨୭:୨୮.୫୯

ମାରାଥନ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଜୋସିଆ ଠଗ୍ସାନ୍ (ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା)
୨ ଘଣ୍ଟା ୧୨ ମିନିଟ ୩୬ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ ଲି ବଙ୍ଗ୍-ଡୁ (ଦକ୍ଷିଣ
କୋରିଆ) ୨:୧୨.୩୯
କାଂସ ଏରିକ ଫ୍ରେନାଜନା (କେନିଆ)
୨:୧୨.୪୪

୧୧୦ ମିଟର ହତଲ୍‌ସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେନ ଜନ୍‌ସନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧୨:୯୫ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ମାର୍କ କ୍ରିଅର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧୩.୦୯
 କାଂସ: ଫ୍ଲୋରିଆନ୍ ସ୍ମାର୍‌ଓଫ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୧୩.୧୭

୪୦୦ ମିଟର ହତଲ୍‌ସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ତେରିକ ଆଡ୍‌କିନ୍‌ସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୪୭.୫୪ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ସାମୁଏଲ ମାଟେର୍ (ଜାମ୍ବିଆ) ୪୭.୭୮
 କାଂସ: କାଲ୍‌ଭିନ୍ ଡାଭିସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୪୭.୯୬

୪ x ୧୦୦ ମିଟର ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କାନାଡା ୩୭.୬୯ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୩୮.୦୫
 କାଂସ: ବ୍ରାଜିଲ ୩୮.୪୧

୪ x ୪୦୦ ମିଟର ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୨ ମିନିଟ୍ ୫୫.୯୯ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଇଂଲଣ୍ଡ ୨:୫୭.୬୦
 କାଂସ: ଜାମାଇକା ୨:୫୯.୪୨

୫୦୦ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜୋସେଫ କିଟର (କେନିଆ) ୮ମିନିଟ୍ ୭.୧୨ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ମୋଜେସ କିପ୍‌ଟାନ୍‌ଜି (କେନିଆ) ୮:୦୮.୩୩
 କାଂସ: ଆଲେକ୍ସାଣ୍ଡ୍ରା ଲାମ୍ବୁସ୍କିନି (ଇଟାଲୀ) ୮:୧୧.୨୮

୨୦ କିଲୋମିଟର ଗ୍ରାଣ୍ଡ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜେଫରସନ୍ ପେରେଜ (ଇକ୍ୱାଡର) ୧ଘଣ୍ଟା ୨୦ମିନିଟ୍ ୦୭ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଇଲ୍ୟା ମାର୍କିଭ (ରୁଷ) ୧:୨୦:୧୬
 କାଂସ: ବର୍ଣ୍ଣାଡୋ ସେଗୁରା (ମେକ୍ସିକୋ) ୧:୨୦:୨୩

୫୦ କିଲୋମିଟର ଗ୍ରାଣ୍ଡ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରବର୍ଟ କୋର୍‌ଜେନିଓସ୍କି (ପୋଲାଣ୍ଡ) ୩ଘଣ୍ଟା ୪୩ମିନିଟ୍ ୩୦ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ମିଖାଇଲ ସେନିକୋଭ (ରୁଷ) ୩:୪୩:୪୬
 କାଂସ: ଭାଲେଣ୍ଟିନ ମାସାନା (ସ୍ୱେନ) ୩:୪୪:୧୯

ହାଲ ଜମ୍ପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଗ୍ରୀର୍‌ସ ଅଷ୍ଟିନ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨.୩୯ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଆର୍ଟର ପାର୍ଟିକା (ପୋଲାଣ୍ଡ) ୨.୩୭
 କାଂସ: ଷ୍ଟିଭ୍ ସ୍ପ୍ଲିସ୍ (ଇଂଲଣ୍ଡ) ୨.୩୫

ପୋଲ୍‌ଉଲ୍‌ଟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିନ୍ ଗାଲ୍‌ଫିଓନୋ (ଫ୍ରାନ୍ସ) ୫.୯୨ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଆଇଗର ଗ୍ରାଣ୍ଡେନକଭ୍ (ରୁଷ) ୫.୯୨
 କାଂସ: ଆନ୍ଦ୍ରେଇ ଟାଇଭେଟ୍‌ସ୍କି (ଜର୍ମାନୀ) ୫.୯୨

ଲଙ୍ଗ ଜମ୍ପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କାର୍ଲ ଲୁକ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୮.୫୦ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଜେମସ୍ ବେକ୍‌ଫୋର୍ଡ୍ (ଜାମାଇକା) ୮.୨୯
 କାଂସ: ଜୋ ଗ୍ରିନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୮.୨୪

ଟ୍ରିପଲ୍‌ଜମ୍ପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କେନି ହାରିସନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧୮.୦୯ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଜୋନାଥନ ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ୍‌ସ୍ (ଇଂଲଣ୍ଡ) ୧୭.୮୮
 କାଂସ: ସେଲ୍‌ବି କ୍ରେସାଡା (ଜିଉବା) ୧୭.୪୪

ସର୍‌ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରାଣ୍ଡି ବାର୍ଣ୍ଣସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨୧.୬୨ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଜନ୍ ଗୋଡିନା (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨୦.୭୯
 କାଂସ: ଓଲେକ୍‌ସାଣ୍ଡ ବାଗାସ୍ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୨୦.୭୫

ଡିସ୍କସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲାର୍ସ ରିଏଡେଲ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୬୯.୪୦ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଲୁଡିମିର ବ୍ରୁହୋଭ୍‌ସ୍କି (ବେଲାରୁଷ) ୬୭.୬୦
 କାଂସ: ଭାସିଲି କାପ୍‌ଟୁସ୍ (ବେଲାରୁଷ) ୬୫.୮୦

ହାମର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବାଲାଡସ୍ କିସ୍ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୮୧.୨୪ ମିଟର
 ରୌପ୍ୟ: ଲାନ୍‌ସ୍ ଡିଲ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୮୧.୧୨

କାଁସ: ଓଲେକ୍‌ସି କ୍ରିଜ୍‌ନ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୮୦.୦୨

କାଉଲିନ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜାନ୍ ପେଲେୟନି (ବେଲ୍ ଗଣରାଜ୍ୟ)

୮୮.୧୬ ମିଟର

ରୌପ୍ୟ: ଷ୍ଟିଭ୍ ବାବ୍‌ଲି (ଇଲିଣ୍ଡ) ୮୭.୪୪

କାଁସ: ଷ୍ଟେପୋ ରାଟି (ଫିନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୮୭.୯୮

ଡେକାଥ୍ଲନ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାନ୍ ଓଡ୍ରାଏନ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)

୮,୮୨୪ ପଏଣ୍ଟ

ରୌପ୍ୟ: ଫ୍ରାଙ୍କୋ ବସ୍‌ମାନ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୮,୭୦୭

କାଁସ: ଚମାସ ଡିଭୋରାକ (ବେଲ୍ ଗଣରାଜ୍ୟ) ୮,୬୬୪

ମହିଳା

୧୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଗାଇଲ୍ ଡିଭରସ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)

୧୦.୯୪ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ମାର୍ଲିନ୍ ଓଟି (ଜାମାଇକା) ୧୦.୯୪

କାଁସ: ଗ୍ରେନ୍ ଚରେନ୍‌ସ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା) ୧୦.୯୬

୨୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାରି-ଜୋର୍ଜ ପେରେକ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

୨୨.୧୨ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ମାର୍ଲିନ୍ ଓଟି (ଜାମାଇକା) ୨୨.୨୪

କାଁସ: ମାରି ଓନ୍‌ୟାଲି (ନାଇଜିରିଆ) ୨୨.୩୮

୪୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାରି-ଜୋର୍ଜ ପେରେକ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

୪୮.୨୫ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: କାଥ୍‌ ଫ୍ରାମାନ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୪୮.୬୩

କାଁସ: ଫାଲିଲାଡ୍ ଓଗୁଲୋୟା (ନାଇଜିରିଆ) ୪୯.୧୦

୮୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସେଡ୍‌ଲାନା ମାସ୍‌ରକୋଭା (ରୁଷ) ୧

ମିନିଟ୍ ୫୭.୭୩ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ଆନା ଫାଇଡେଲିଆ କିଉରର୍ (କିଉବା)

୧:୫୮.୧୧

କାଁସ: ମାରିଆ ଲର୍ଡସ୍ ମିଉଟୋଲା (ମୋଜାମ୍ବିକ୍) ୧:୫୮.୬୧

୧୫୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସେଡ୍‌ଲାନା ମାସ୍‌ରକୋଭା (ରୁଷ)

୪ମିନିଟ୍ ୦୦.୮୩ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ଗାବ୍ରିଏଲା ସଜାବୋ (ବ୍ରାଜିଲ୍)

୪:୦୧.୫୪

କାଁସ: ଥେରେସିଆ କିଏସ୍‌ଲ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)

୪:୦୩.୨

୫୦୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡ୍ରାଙ୍ଗ କୁଙ୍କ୍‌ସିଆ (ଚୀନ) ୧୪ମିନିଟ୍

୫୯.୮୮ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ପଲିନ୍ କୋଙ୍ଗା (ଜେନିଆ)

୧୫:୦୩.୪୯

କାଁସ: ଚବର୍ଟା ବୁନେଟ (ଇଟାଲିଆ)

୧୫:୦୭.୫୨

୧୦,୦୦୦ ମିଟର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫର୍ଣ୍ଣାଣ୍ଡା ରିବେରିଓ (ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ)

୩୧ମିନିଟ୍ ୧.୬୩ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ଡ୍ରାଙ୍ଗ କୁଙ୍କ୍‌ସିଆ (ଚୀନ) ୩୧:୦୨.୫୮

କାଁସ: ଗିଟି ଡ୍ରାମି (ଇଥିଓପିଆ) ୩୧:୦୭.୬୫

ମାରାଥନ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫାଡୁମେ ରୋବା (ଇଥିଓପିଆ) ୨ଘଣ୍ଟା

୨୬ମିନିଟ୍ ୦୫ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ଭାଲେଣ୍ଟିନା ସ୍ତେଗେରୋଭା (ରୁଷ)

୨:୨୮.୦୫

କାଁସ: ଯୁକୋ ଆରିମୋରି (ଜାପାନ)

୨:୨୮.୩୯

୧୦୦ ମିଟର ହତଲସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କୁନ୍‌ମିଲା ଏନ୍‌କ୍ରିଷ୍ଟ (ସ୍ୱିଡେନ) ୧୨.୫୮

ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ବିଗିଟା ବୁବୋଭେକ୍ (ସ୍ଲୋଭେନିଆ)

୧୨.୫୯

କାଁସ: ପାବ୍ଲୋସିଆ ଗିରାର୍ଡ-ଲେନୋ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

୧୨.୬୫

୪୦୦ ମିଟର ହତଲସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡିଅନ ହେମିଙ୍ଗସ୍ (ଜାମାଇକା) ୫୨.୮୨

ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: କିମ୍ ବାଟେନ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)

୫୩.୦୮

କାଁସ: ଗୋଞ୍ଜା ବୁଏଫର୍ଡ-ବେଲି (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା) ୫୩.୨୨

୪x୧୦୦ ମିଟର ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା ୪୧.୯୫ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ବାହାମା ୪୨.୧୪

କାଁସ: ଜାମାଇକା ୪୨.୨୪

୪x୪୦୦ ମିଟର ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା ୩ମି ୨୦.୯୧

ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: କାଉଜିରିଆ ୩: ୨୧.୦୪

କାଂସ: ଜର୍ମାନୀ ୩: ୨୧.୧୪

୧୦ କିଲୋମିଟର ଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯେଲେନା ନିକୋଲାୟେଭା (ରୁଷ)
୪୧ମିନିଟ ୪୯ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ଏଲିଜାବେତା ପେରୋନ (ଇଟାଲୀ)
୪୭:୧୭

କାଂସ: ଡ୍ରାଫ୍ଟ ଯାନ୍ (ବାନ) ୪୭:୧୯

ହାଇ ଜମ୍ପ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଗ୍ରେଟ୍‌ଫାକା କୋଷ୍ଟାକିନୋଭା
(ରୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୨.୦୫ ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: ନିକି ବାକୋଗିଆର୍ନି (ଗ୍ରାସ) ୨.୦୩

କାଂସ: କନ୍‌ଗା ବାବାକୋଭା (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୨.୦୧

ଲଙ୍ଗ ଜମ୍ପ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଚିଓମା ଆଜୁନ୍‌ଗା (ନାଲଜିରିଆ) ୭.୧୨
ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: ଫାଓନା ମେ (ଇଟାଲୀ) ୭.୦୭

କାଂସ: ନାଜି ଜୟନର୍-କର୍ସି (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକା) ୭.୦୦

ଶ୍ଟିପଲ୍ ଜମ୍ପ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କନେସା କ୍ରାଭେଟସ୍ (ଇଉକ୍ରେନ୍)
୧୫.୩୩ ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: କନା ଲାସୋଭସ୍କାୟା (ରୁଷ) ୧୪.୯୮

କାଂସ: ସାର୍ଜା କାସ୍‌ପାରକୋଭା (ବେଲ୍
ଗଣରାଜ୍ୟ) ୧୪.୯୮

ସବ୍‌ପୁଟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆସ୍‌ଟିଡ୍ କୁମ୍‌ରନସ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୨୦.୫୬
ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: ସୁଲ ଜିନ୍ ମେଲ (ବାନ) ୧୯.୮୮

କାଂସ: କରିନା ଖୁର୍‌ତୋରସ୍କିନା (ରୁଷ)
୧୯.୩୫

ଟିସ୍କସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲୁକ୍‌କୋ ଯୁଲ୍‌ଦୁବା (ଜର୍ମାନୀ) ୬୯.୬୬
ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: ନାତାଲିଆ ସାଡୋଭା (ରୁଷ) ୬୬.୪୮

କାଂସ: ଏଲିନା ଜେଭେରେଭା (ବେଲାରୁଷ)
୬୫.୬୪

କାଭେଲିନ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ହେଲି ରାଣ୍ଡାନେନ୍ (ଫିନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ)
୬୭.୯୪ ମିଟର

ଗୌପ୍ୟ: ଲାଉଇସେ ମାକ୍‌ପଲ୍‌(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୬୫.୫୪

କାଂସ: ଟ୍ରାଭନେ ହାଟେଷ୍ଟାଡ୍ (ନର୍‌ୱେ)
୬୪.୯୮

ହେଭିଟାଲ୍‌ଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଘନ ସୋରଥା (ସିରିଆ) ୬,୭୮୦ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ନାତାସା ସାକାନୋଭିଚ୍

(ବେଲାରୁଷ) ୬,୫୬୩

କାଂସ: ଡେନିସେ ଲୁଲ (ଇଲିଣ୍ଡ) ୬,୪୮୯

ସନ୍ତରଣ, ନୌବିହାର

ସନ୍ତରଣ

ପୁରୁଷ

୫୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ସାନ୍ଦର ପୋପୋଭ (ରୁଷ)
୨୨.୧୩ ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ଗାରି ହଲ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
୨୨.୨୬

କାଂସ: ଫର୍ଣ୍ଣାଣ୍ଡୋ ସେରର (ବ୍ରାଜିଲ) ୨୨.୨୯

୧୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ସାନ୍ଦର ପୋପୋଭ (ରୁଷ)
୪୮.୭୪ ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ଗାରି ହଲ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
୪୮.୮୧

କାଂସ: ଗୁସ୍ତାଭୋ ବରଜେସ (ବ୍ରାଜିଲ) ୪୯.୦୨

୨୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ତାନିଅନ୍ ଲୋଡର (ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ)
୧ମିନିଟ ୪୭.୬୩ ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ଗୁସ୍ତାଭୋ ବରଜେସ
(ବ୍ରାଜିଲ) ୧:୪୮.୦୮

କାଂସ: ତାନିଏଲ କୋଫ୍‌ଲ୍‌ସ୍କି (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୧:୪୮.୨୫

୪୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ତାନିଅନ୍ ଲୋଡର (ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ)
୩ମିନିଟ ୪୭.୯୭ ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ପଲ୍ ପାଲ୍‌ମର (ଇଲିଣ୍ଡ) ୩:୪୯.୦୦

କାଂସ: ତାନିଏଲ କୋଫ୍‌ଲ୍‌ସ୍କି (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୩:୪୯.୩୯

୧୫୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କିରିନ ପର୍ଜିନ୍‌ସ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧୪
ମିନିଟ ୫୬.୪୦ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ତାନିଏଲ କୋଫ୍‌ଲ୍‌ସ୍କି
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧୫:୦୭.୪୩

କାଂସ: ଗ୍ରିମେ ସ୍ପିଥ୍ ୧୫:୦୭.୪୮

୪ x ୧୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଡାଲଲ ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
 ଗାମିନିଟ ୧୫.୪୧ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ରୁଷ ୩: ୧୭.୦୭
 କାଂସ: ଜର୍ମାନୀ ୩: ୧୭.୨୦

୪ x ୨୦୦ ମିଟର ଫିଣ୍ଡାଲଲ ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୨ମିନିଟ
 ୧୪.୮୪ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ସ୍ୱିଡେନ ୨: ୧୭.୫୬
 କାଂସ: ଜର୍ମାନୀ ୨: ୧୭.୭୧

୧୦୦ ମିଟର ବ୍ରେଷ୍ଟଷ୍ଟୋଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫ୍ରେଡେରିକ୍ ଡିବର୍ସ୍‌ଗ୍ରିଡେ
 (ବେଲ୍‌ଜିଅମ) ୧ମିନିଟ
 ୦୦.୬୫ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଜେରେମି ଲିନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ୧: ୦୦.୭୭
 କାଂସ: ମାର୍କ ଷ୍ଟାର୍‌ନେକେ (ଜର୍ମାନୀ)
 ୧: ୦୧.୩୩

୨୦୦ ମିଟର ବ୍ରେଷ୍ଟଷ୍ଟୋଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନର୍ବିଚ ରୋସା (ହଙ୍ଗେରୀ) ୨ମିନିଟ
 ୧୨.୫୭ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: କାରୋଲି ଗର୍ଲର୍ (ହଙ୍ଗେରୀ)
 ୨: ୧୩.୦୩
 କାଂସ: ଆନ୍ଡ୍ରି କୋରନିୟେଭ (ରୁଷ)
 ୨: ୧୩.୧୭

୧୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାଲ୍‌ଷ୍ଟୋଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜେଫ୍ ରାଉସ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ୫୪.୧୦ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ରୋଡୋଲ୍‌ଫୋ ଫାଲ୍‌କର୍ କାବ୍ରେରା
 (କିରବା) ୫୪.୯୮
 କାଂସ: ନିସର ବେଷ୍ଟ (କିରବା) ୫୫.୦୨

୨୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାଲ୍‌ଷ୍ଟୋଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରାଡ୍‌ କ୍ରିଡ୍‌ଗ୍ରାସର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
 ଆମେରିକା) ୧ମିନିଟ
 ୫୮.୫୪ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଟ୍ରିପ୍‌ ସ୍ପେଙ୍କ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ୧: ୫୮.୯୯
 କାଂସ: ଏମାନ୍‌ଏଲ ମେରିସି (ଇଟାଲୀ)
 ୧: ୫୯.୧୮

୧୦୦ ମିଟର ବଟରଫ୍ଲାଇ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡେନିସ ପାକ୍ସଟଭ (ରୁଷ) ୫୨.୨୭ ସେକଣ୍ଡ



ଆୟଲ୍‌। ଡର ମିଟେଲି
 ସ୍ପିଡ୍‌କର ୧୯୯୭ ଅଲି-
 ମ୍ପିକରେ ସଫଳତା ସମସ୍ତଙ୍କୁ
 ଚକିତ କରିଦେଇଥିଲା।
 ଗାଟି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଓ ଗୋଟିଏ
 କାଂସ ପଦକ ଜିତି ଏହି
 ମହିଳା ଜଣକ ସନ୍ତରଣ
 କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ଉତ୍ସାହ
 ଆଣିଦେଇଛନ୍ତି।

ରୌପ୍ୟ: ସ୍ଟାନ୍ ମିଲର (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୫୨.୫୩
 କାଂସ: ଲୁଡିସ୍ଲାଭ କୁଲିକଭ (ରୁଷ) ୫୩.୧୩

୨୦୦ ମିଟର ବଟରଫ୍ଲାଇ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡେନିସ ପାକ୍ସଟଭ (ରୁଷ) ୧ମିନିଟ
 ୫୭.୫୧ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଟମ୍ ମାଲ୍‌ସ୍‌ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ୧: ୫୭.୪୪
 କାଂସ: ସ୍ଟାନ୍ ଗୁଡ୍‌ମାନ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
 ୧: ୫୭.୪୮

୨୦୦ ମିଟର ମେଡ୍‌ଲି

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଅରିଲା ସିଜେନେ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୧ମିନିଟ
 ୫୯.୯୧ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଜାନି ସିଏଭିନେନ୍ (ଫିନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ)
 ୨: ୦୦.୧୩
 କାଂସ: କଟିସ୍ ମାଇଡେନ (କାନାଡା)
 ୨: ୦୧.୧୩

୪୦୦ ମିଟର ମେଡ୍‌ଲି

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଟମ୍ ଡୋଲାନ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
 ଆମେରିକା) ୪ମିନିଟ
 ୧୪.୯୦ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଏରିକ୍ ନେମେସ୍‌ନିକ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
 ଆମେରିକା) ୪: ୧୫.୨୫
 କାଂସ: କଟିସ୍ ମାଇଡେନ୍ (କାନାଡା)
 ୪: ୧୬.୨୮

୪ x ୧୦୦ ମିଟର ମେଡ୍‌ଲି ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଗାମିନିଟ
 ୩୪.୮୪ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ରୁଷ ୩: ୩୭.୫୫
 କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୩: ୩୯.୫୭

ମହିଳା

୫୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆମି ଭାନୁ ତାଜକେନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨୪.୮୭ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଲି ଜିଙ୍ଗାଲ (ଚୀନ) ୨୪.୯୦
 କାଂସ: ସାହା ଭୋକର (ଜର୍ମାନୀ) ୨୫.୧୪

୧୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲି ଜିଙ୍ଗାଲ (ଚୀନ) ୫୪.୫୦ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ସାହା ଭୋକର (ଜର୍ମାନୀ) ୫୪.୮୮
 କାଂସ: ଆଣ୍ଡେଲ ମାଟିନୋ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୫୪.୯୩

୨୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲୁଡିଆ ପୋଲ୍ (କୋଷ୍ଟାରିକା) ୧ମିନିଟ ୫୮.୧୬ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଫ୍ରାଞ୍ସିସ୍କା ଭାନୁ ଆଲମ୍‌ସିନ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୧:୫୮.୫୭
 କାଂସ: ତାର୍‌ମାର ହାସେ (ଜର୍ମାନୀ) ୧:୫୯.୫୬

୪୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମିଚେଲି ସ୍ପିଥ୍ (ଆୟର୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୪ମିନିଟ ୦୭.୨୫ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ତାର୍‌ମାର ହାସେ (ଜର୍ମାନୀ) ୪:୦୮.୩୦
 କାଂସ: କିରଷ୍ଟେନ୍ ଲୁଇଏଗୁଇ (ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୪:୦୮.୭୦

୮୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବୁଲ୍ ବେନେର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୮ମିନିଟ ୨୭.୮୯ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ତାର୍‌ମାର ହାସେ (ଜର୍ମାନୀ) ୮:୨୯.୯୧
 କାଂସ: କିରଷ୍ଟେନ୍ ଲୁଇଏଗୁଇ (ନେଦରଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୮:୩୦.୮୪

୪ x ୧୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୩ମିନିଟ ୩୯.୨୯ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଚୀନ ୩:୪୦.୪୮
 କାଂସ: ଜର୍ମାନୀ ୩:୪୧.୪୮

୪ x ୨୦୦ ମିଟର ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୭ମିନିଟ ୫୯.୮୭ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଜର୍ମାନୀ ୮:୦୧.୫୫
 କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୮:୦୫.୪୭

୧୦୦ ମିଟର ବ୍ରେଷ୍ଟଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପେନି ହେନ୍‌ସ୍ (ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା) ୧ମିନିଟ ୭.୭୩ ସେକଣ୍ଡ

ରୌପ୍ୟ: ଆମାଣ୍ଡା ବେଆର୍ଡ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧:୦୮.୦୯
 କାଂସ: ସାମାନ୍ତା ରିଲି (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧:୦୯.୧୮

୨୦୦ ମିଟର ବ୍ରେଷ୍ଟଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପେନି ହେନ୍‌ସ୍ (ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା) ୨ମିନିଟ ୨୫.୪୧ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଆମାଣ୍ଡା ବେଆର୍ଡ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨:୨୫.୭୫
 କାଂସ: ଆଗ୍‌ନେସ୍ କୋଭାଲ୍‌ସ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୨:୨୬.୫୭

୧୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାଲ୍‌ଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବେଥ୍ ବଟ୍‌ସ୍‌ଫୋର୍ଡ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧ମିନିଟ ୧.୧୯ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ହ୍ୱିଟ୍‌ନି ହେଲ୍‌ପେର୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧:୦୧.୪୭
 କାଂସ: ମାରିଆନେ କ୍ରିଏଲ (ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା) ୧:୦୨.୧୨

୨୦୦ ମିଟର ବ୍ୟାଲ୍‌ଷ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କ୍ରିଷ୍ଟିନା ଏଗରସେଗି (ହଙ୍ଗେରୀ) ୨ମିନିଟ ୭.୮୩ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ହ୍ୱିଟ୍‌ନି ହେଲ୍‌ପେର୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨:୧୧.୯୮
 କାଂସ: କାଥ୍‌ଲିନ ବୁଷ୍ଟ (ଜର୍ମାନୀ) ୨:୧୨.୦୭

୧୦୦ ମିଟର ବଟରଫ୍ଲାଇ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆମିଭାନୁ ତାଜକେନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୫୯.୧୩ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଲିଭ ଲି ମିନ (ଚୀନ) ୫୯.୧୪
 କାଂସ: ଆଣ୍ଡେଲ ମାଟିନୋ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୫୯.୨୩

୨୦୦ ମିଟର ବଟରଫ୍ଲାଇ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସୁଶାନ ଓ'ନିଲ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୨ମିନିଟ ୭.୭୬ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ପେଟ୍ରିଆ ବମାସ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୨:୦୯.୮୨
 କାଂସ: ମିଚେଲି ସ୍ପିଥ୍ (ଆୟର୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୨:୦୯.୯୧

୨୦୦ ମିଟର ମେଡ୍‌ଲି

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମିଚେଲି ସ୍ପିଥ୍ (ଆୟର୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୨ମିନିଟ ୧୩.୯୩ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ମାରିଆନେ ଲି'ପଟ (କାନାଡା) ୨:୧୪.୩୫
 କାଂସ: ଲି ଲିନ୍ (ଚୀନ) ୨:୧୪.୭୪

୪୦୦ ମିଟର ମେଡ୍‌ଲି

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମିଚେଲି ସ୍ପିଥ୍ (ଆୟର୍ଲ୍ୟାଣ୍ଡ) ୪ମିନିଟ ୩୯.୧୮ ସେକଣ୍ଡ

ଗୌପ୍ୟ: ଆଲିସନ୍ ଡ୍ରାଗନର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୪:୪୨.୦୩
କା'ସ: କ୍ରିଷ୍ଟିନା ଏଗରସେଗି (ହଙ୍ଗେରୀ) ୪:୪୨.୫୩

୪ x ୧୦୦ ମିଟର ମେଡୁଲି ରିଲେ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୪ମିନିଟ୍ ୨.୮୮ ସେକଣ୍ଡ
ଗୌପ୍ୟ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୪:୦୫.୦୮
କା'ସ: ଚୀନ ୪:୦୭.୩୪

ୱାଲିଟ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱିଙ୍ଗବୋର୍ଡ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିଅଙ୍ଗ ନି (ଚୀନ) ୨୦୧.୪୬ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ଯୁ ଝୋଉବେଙ୍ଗ (ଚୀନ) ୨୯୦.୯୩
କା'ସ: ମାର୍କ ଲେଞ୍ଜି (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୨୮୯.୪୯

ପ୍ଲାର୍ଫର୍ମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡିମିଟ୍ରି ସାଉଡାକନ୍ (ରୁଷ) ୨୯୨.୩୪ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ଜାନ୍ ହେମେଲ (ଜର୍ମାନୀ) ୨୭୩.୨୭
କା'ସ: ଜିଆଓ ହାଜଲାଙ୍ଗ (ଚୀନ) ୨୫୮.୨୦

ମହିଳା

ସ୍ୱିଙ୍ଗବୋର୍ଡ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପୁଁ ମିଙ୍ଗ୍‌ସିଆ (ଚୀନ) ୫୪୭.୬୮ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ଇରିନା ଲାସ୍କୋ (ରୁଷ) ୫୧୨.୧୯
କା'ସ: ଆନି ପେଲେଟିଏର (କାନାଡା) ୫୦୯.୬୪

ପ୍ଲାର୍ଫର୍ମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପୁଁ ମିଙ୍ଗ୍‌ସିଆ (ଚୀନ) ୫୨୧.୫୮ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ଆନିକା ଡ୍ରାଲ୍‌ଟର (ଜର୍ମାନୀ) ୪୭୯.୨୨
କା'ସ: ମାରି ଏଲେନ ଲୁର୍ଚ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୪୭୨.୯୫

ସିଂକ୍ରୋ ବା ସମକାଳିକ ସନ୍ତରଣ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୯୯.୭୨୦ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: କାନାଡା ୯୮.୩୬୭
କା'ସ: ଜାପାନ ୯୭.୭୫୩

ଡ୍ରାଟରପୋଲୋ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସ୍ପେନ୍
ଗୌପ୍ୟ: କ୍ରୋଏସିଆ
କା'ସ: ଇଟାଲୀ

ନୌବିହାର

ଲାଜର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରବର୍ଟ ସ୍ୱଜେଇଡର୍ (ବ୍ରାଜିଲ) ୨୬ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ବେନ୍ ଏନ୍‌ପ୍ଲ୍ୟାଏ (ଇଂଲଣ୍ଡ) ୩୭
କା'ସ: ପିଅର ମୋବର୍ଣ୍ଣ (ନର୍ଭେ) ୪୬

ଚର୍ଣ୍ଣାତୋ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜୋଭ୍ ଲୁଇ ବାଲେଷ୍ଟର/ଫର୍ଣ୍ଣାତୋ ଲିଅନ (ସ୍ପେନ୍) ୩୦ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ମିର୍ ଦୁଥ/ଆଣ୍ଡ ଲାଣ୍ଡେନବର୍ଗର (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୪୨
କା'ସ: ଲାର୍ସ ଗ୍ରାଏଲ/ଜିକୋ ପେଲିଜାନୋ (ବ୍ରାଜିଲ) ୪୩

ସୋଲିଙ୍ଗ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ
ଗୌପ୍ୟ: ରୁଷ
କା'ସ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା

ସ୍କାର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଟରବେନ ଗ୍ରାଏଲ/ମାର୍ସେଲୋ ଫେରେଇରା (ବ୍ରାଜିଲ) ୨୫ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ହାନସ୍ ଡ୍ରାଲେନ/ବବି ଲୋସେ (ସ୍ୱିଡେନ) ୨୯
କା'ସ: କଲିନ ବିଶେଲ/ଡାଭିଡ ଗାଇଲ୍ସ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୩୨

ଫିନ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାଟିଉସ୍‌ଜ କୁସ୍‌ଜନିଏରେ ଡ୍ରିଜ୍ (ପୋଲାଣ୍ଡ) ୩୨ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ସେବାସ୍ଟିଏନ ଗୋଡେଫ୍ରାଏଡ୍ (ବେଲ୍‌ଜିଅମ) ୪୫
କା'ସ: ରୟ ହାଇନର୍ (ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୫୦

ଇଉରୋପ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କ୍ରିଷ୍ଟାଲନ୍ ରୋଗ (ଡେନ୍‌ମାର୍କ) ୨୪ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ମାର୍ଗ୍ରିଟ୍‌ସ୍ ମାଥ୍‌ୟସେ (ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୩୦
କା'ସ: କୋଟିନେ ବେକର-ଡେ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୩୯

୪୭୦ (ପୁରୁଷ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯେଡେନ ବ୍ରାସ୍‌ଲାଭେଟସ୍/ଆଇଗର୍ ମାର୍‌ଜିଏଙ୍କୋ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୪୦ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ଇଆନ୍ ଡ୍ରାକର/ଜନ୍ ମେରିକ୍ସ (ଇଂଲଣ୍ଡ) ୨୧

କାଂସ: ଭିଟର ଗୋଗୁ/କୁନୋ ବାରେଟୋ
(ପର୍ଯ୍ୟୁଗାଲ) ୬୨

୪୭୦ (ମହିଳା)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବେଗୋନା ଭିଆ ରୁଫ୍ରେସ୍‌ନେ/ଥେରେସା
ଜାବେଲ (ବେନ୍) ୨୫ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଯୁମିକୋ ସିଗେ/ଆଲିସିଆ ଜିନୋସିଟା
(ଜାପାନ) ୩୬
କାଂସ: ଓଲେନା ପାଖଲ୍‌ଚିକ୍/ରୁସ୍‌ଲାନା ଟାଗନ
(ଇଉକ୍ରେନ୍) ୩୮

ମିଷ୍ଟାଲ (ପୁରୁଷ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନିକୋଲାଓସ କାଲ୍‌ଲାନାକିସ୍ (ଗ୍ରୀସ)
୧୭ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: କାରଲୋସ୍ ଏସ୍‌ପାକନୋଲା
(ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା) ୧୯
କାଂସ: ଗାଲ୍ ଫ୍ରେମାନ (ଇସ୍ରାଏଲ) ୨୧

ମିଷ୍ଟାଲ (ମହିଳା)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲି ଲାଜ ସାନ୍ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୧୬ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ବାର୍ବାରା କେଣ୍ଡାଲ (ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ) ୨୪
କାଂସ: ଆଲେକ୍ସାନ୍ଦ୍ରା ସେନ୍‌ସିନି (ଇଟାଲୀ) ୨୮

ନୌଗୁଳନା, ରୋଡ୍‌ଫିକ୍ସ

ନୌଗୁଳନା

ପୁରୁଷ

ସ୍ଥାଲମ ବା ଅକ୍ସାବକ୍ସା ପଥ କେ ୧

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଅଲିଭର ଫିଲ୍ସ (ଜର୍ମାନୀ)
୧୪୧.୨୨ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆନ୍ଦ୍ରାଜ୍ ଭେଉଭାର୍ (ସ୍ଲୋଭେନିଆ)
୧୪୧.୬୫
କାଂସ: ଟମାସ ବେକର (ଜର୍ମାନୀ) ୧୪୨.୭୯

ସ୍ଥାଲମ ବା ଅକ୍ସାବକ୍ସା ପଥ ସି ୧

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାଜକାଲ ମାର୍ଟିନ (ସ୍ଲୋଭାକିଆ)
୧୫୧.୦୩ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଲୁକାସ ପୋଲଟ (ବେଲ୍‌ଜିୟମ)
୧୫୧.୧୭
କାଂସ: ପାବ୍ଲୋ ଏସ୍କାଫୁଏର୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୧୫୨.୮୪

ସ୍ଥାଲମ ବା ଅକ୍ସାବକ୍ସା ପଥ ସି ୨

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫ୍ରାଙ୍କ ଆଡିଗାସ୍‌ଡିନ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
(ଫ୍ରାନ୍ସ) ୧୫୩.୮୫

ରୌପ୍ୟ: ଜିରି ରୋହନ/ମିରୋସ୍ଲାଭ ସାକମେକ୍
(ବେଲ୍‌ଜିୟମ) ୧୬୦.୧୬
କାଂସ: ଆଣ୍ଡ୍ରୁ ଏରେନ୍‌ବର୍ଗ/ମାଇକେଲ
ସେନ୍‌ଫ୍ଟ (ଜର୍ମାନୀ) ୧୬୩.୭୨

୫୦୦ ମିଟର (କେ ୧)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଣ୍ଡ୍ରୋନିଓ ରୋସି (ଇଟାଲୀ) ୧ମିନିଟ
୩୭.୪୨ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଜେନର୍ ହୋଲ୍‌ମାନ୍ (ନରୱେ)
୧:୩୮.୩୩
କାଂସ: ପାୟତ୍ର ମାର୍‌କିଏ ଡ୍ରେଜ୍ (ପୋଲାଣ୍ଡ)
୧:୩୮.୬୧

୫୦୦ ମିଟର (କେ ୨)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କେ ନ୍‌ମ/ଟରଷ୍ଟେନ୍ ଗୁରସକ୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୧ମିନିଟ ୨୮.୬୯ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ବେଷ୍ଟାମିନୋ ବୋନୋମି/ଡାନିଏଲେ
ସ୍ୱାର୍‌ପା (ଇଟାଲୀ) ୧:୨୮.୭୨
କାଂସ: ଡାନି କଲିନ୍‌ସ/ଆଣ୍ଡ୍ରୁସ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୧:୨୯.୪୦

୫୦୦ ମିଟର (ସି ୧)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାର୍ଟିନ୍ ଡକ୍‌ଟର୍ (ବେଲ୍‌ଜିୟମ)
୧ମିନିଟ ୪୯.୯୩ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ସ୍ଲୋଭୋମିର କ୍ଲୋଜୋଭିକ୍ (ସ୍ଲୋଭାକିଆ)
୧:୫୦.୫୧
କାଂସ: ଇମ୍ରେ ପୁଲାକ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୧:୫୦.୭୫

୫୦୦ ମିଟର (ସି ୨)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କ୍ଲୋଡା ହରଡାଥ/ଗିର୍ଗି କୋଲୋନିକ୍‌ସ
(ହଙ୍ଗେରୀ) ୧ମିନିଟ ୪୦.୪୨ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ନିକୋଲାଜ୍ କୁରାଭସ୍କି/ଭିକ୍ଟର
ରେନେଇସ୍କି (ମୋଲ୍ଡୋଭା)
୧:୪୦.୪୫
କାଂସ: ଘିଓର୍ଜି ଆନ୍ଟିଏଭ/ଗ୍ରିଗୋରେ ଓଡ୍ରେସା
(ରୁମାନିଆ) ୧:୪୧.୩୩

୧୦୦୦ ମିଟର (କେ ୧)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କୁର୍ ହୋଲ୍‌ମାନ (ନରୱେ) ୩ମିନିଟ
୨୫.୭୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ବେଷ୍ଟାମିନୋ ବୋନୋମି (ଇଟାଲୀ)
୩: ୨୭.୦୭
କାଂସ: କ୍ଲିଷ୍ଟ ଚବିନ୍‌ସନ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୩: ୨୯.୭୧

୧୦୦୦ ମିଟର (କେ ୨)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଣ୍ଡ୍ରୋନିଓ ରୋସି/ମାର୍‌କିଏ ଡ୍ରେଜ୍
(ଇଟାଲୀ) ୩ମିନିଟ ୨୯.୭୩ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କେ ନ୍‌ମ/ଟରଷ୍ଟେନ୍ ଗୁରସକ୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୩: ୩୦.୫୨

କାଂସ: ମିଲ୍‌କୋ କାଜାନୋଭ/ଆଣ୍ଡିଆନ୍ ଦୁସେଭ
(ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୩: ୧୧.୨୦

୧୦୦୦ ମିଟର (କେ ୪)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୨ମିନିଟ ୫୧.୫୨ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ହଙ୍ଗେରୀ ୨:୫୩.୧୮
କାଂସ: ରୁଷ ୨:୫୩.୯୯

୧୦୦୦ ମିଟର (ସି ୧)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାର୍ଟିନ ଡକ୍ଟର (ବେଲ୍ ଗଣରାଜ୍ୟ)
୩ମିନିଟ ୫୪.୪୧ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଇତାଲି ଲୁଗ୍‌ମେଣ୍ଟିଏଲ୍ (ଲାର୍‌ଭିଆ)
୩: ୫୪.୯୫
କାଂସ: ଗିର୍ଗି ଜାଲା (ହଙ୍ଗେରୀ)
୩: ୫୬.୩୬

୧୦୦୦ ମିଟର (ସି ୨)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଣ୍ଡିଆସ ଡିରମର/ଗୁନାର କିରକ୍‌ବାକ୍
(ଜର୍ମାନୀ) ୩ମିନିଟ ୩୧.୮୭ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଆଣ୍ଡୋନେଲ ବୋରସାନ/ମାର୍ସେଲ
ଲୁଆନ (ରୁମାନିଆ) ୩: ୩୨.୨୯
କାଂସ: କ୍‌ସାବା ହର୍ଭାଥ୍/ଗିର୍ଗି କୋଲୋନିକ୍‌ସ
(ହଙ୍ଗେରୀ) ୩: ୩୨.୫୧

ମହିଳା

ମୁଲମ ବା ଅକ୍ସାବକ୍ସା ପଥ କେ ୧

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଷ୍ଟିପାନ ହିଲ୍‌ଗରଡୋପା (ବେଲ୍
ଗଣରାଜ୍ୟ) ୧:୬୯.୪୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଡାନା ଲୁଡେକ (ସ୍ଲୋଭାକ୍ସିଆ ଆମେରିକା)
୧:୬୯.୪୯
କାଂସ: ମିରିଆମ୍ ଫକ୍‌ସ୍-ଜେରୁସାଲ୍‌ମି
(ଫ୍ରାନ୍ସ) ୧:୭୧.୦

୫୦୦ ମିଟର (କେ ୧)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରାତା କୋବାନ (ହଙ୍ଗେରୀ) ୧ମିନିଟ
୪୭.୬୫ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କାରୋଲାଜନ୍ ଦୁନେଟ (କାନାଡା)
୧: ୪୭.୮୯
କାଂସ: ଜୋଜେଫ୍ ଆଇଡେମ୍ (ଇଟାଲୀ)
୧: ୪୮.୭୩

୫୦୦ ମିଟର (କେ ୨)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଗନେଟା ଆଣ୍ଡରସନ/ସୁସାନ୍
ଗୁନାରସନ୍ (ସ୍ୱିଡେନ) ୧ମିନିଟ
୩୯.୩୨ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ରାମୋନା ପୋର୍ଟଫ୍ରେକ୍/ବିରଗିଟ୍ ଫିସର
(ଜର୍ମାନୀ) ୧: ୩୯.୬୮
କାଂସ: କାନ୍ତିନ୍ ବରକର/ଆନାଉଡ୍
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧: ୪୦.୬୪

୫୦୦ ମିଟର (କେ ୪)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୧ମିନିଟ ୩୧.୦୭ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ସ୍ୱିଜରଲଣ୍ଡ ୧: ୩୨.୭୦
କାଂସ: ସ୍ୱିଡେନ ୧: ୩୨.୯୧

ରୋଡ୍‌ସ୍

ପୁରୁଷ

ଏକ-ଆହୁଲା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜେନୋ ମୁଏଲର (ସ୍ୱିଜରଲଣ୍ଡ)
୬ମିନିଟ ୪୪.୮୫ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଡେରିକ ପୋର୍ଟର (କାନାଡା)
୬: ୪୭.୪୫
କାଂସ: ଟମାସ ଲାଙ୍ଗେ (ଜର୍ମାନୀ)
୬: ୪୭.୭୨

ଦୁଇ-ଆହୁଲା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡେ ଡିଜାନୋ/ଆଗୋଷ୍ଟିନୋ
ଆବାଗ୍‌ନାଲେ (ଇଟାଲୀ) ୬ମିନିଟ
୧୬.୯୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କେଜେଟିଲ ଅଣ୍ଡସେଟ୍/ଝିଫେନ୍
ଷ୍ଟୋରସେଥ୍ (ନରୱେ) ୬: ୧୮.୪୨
କାଂସ: ଫ୍ରେଡେରିକ୍ କୋଡ୍ରାଲ/ସାମୁଏଲ ବାରାଥେ
(ଫ୍ରାନ୍ସ) ୬: ୧୯.୮୫

(ହାଲୁକା) ଦୁଇ ଆହୁଲା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାର୍କସ ଗିଏର/ମାଇକେଲ୍ ଗିଏର
(ସ୍ୱିଜରଲଣ୍ଡ) ୬ମିନିଟ
୨୩.୪୭ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ମାର୍ଟିନ ଭାନ୍-ଡର ଲିଣ୍ଡେନ/ପେପ୍‌ଜିନ୍
ଆରଡେଫ୍‌ଜିନ୍ (ନେଦରଲଣ୍ଡ)
୬: ୨୬.୪୮
କାଂସ: ଆବେନି ଏଡ୍‌ଫାର୍ଡସ୍/ବୁସ୍‌ହିଜ୍
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୬: ୨୬.୬୯

ଗୁରି-ଆହୁଲା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୫ମିନିଟ ୫୬.୯୩ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ସ୍ଲୋଭାକ୍ସିଆ ଆମେରିକା ୫: ୫୯.୧୦
କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୬: ୦୧.୬୫

କର୍‌ସ୍‌ହାନ ଦୁଇଜଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଷ୍ଟିଭେନ ରେଡ୍‌ଗ୍ରେଭ/ମାଥୁର ପିନ୍‌ସେଣ୍ଡ
(ଇଲଣ୍ଡ) ୬ମିନିଟ ୨୦.୦୯ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ ଫ୍ରେଡମାନ୍/ରବର୍ଟ ସ୍ଟର
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୬: ୨୧.୦୨
କାଂସ: ମାଇକେଲ ଆଣ୍ଡିୟୁକ୍‌ସ୍/ଜିଆଁ
ଶ୍ରାଷ୍ଟୋଫେ ରୋଲ୍‌ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୬: ୨୨.୧୫

କକ୍ଷସ୍ଥାନ ଗୁରିକଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଅଷ୍ଟେଲିଆ ୬ମିନିଟ ୧.୩୭ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଫ୍ରାନ୍ସ ୬:୦୭.୦୩
କାଂସ: ଇଂଲଣ୍ଡ ୬:୦୭.୨୮

(ହାଲୁକା) କକ୍ଷସ୍ଥାନ ଗୁରିକଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡେନ୍‌ମାର୍କ ୬ମିନିଟ ୯.୫୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କାନାଡା ୬:୧୦.୧୩
କାଂସ: ୟୁକ୍ଟରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୬:୧୨.୨୯

କକ୍ଷସ୍ଥାନ ଆଠକଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନେଦରଲାଣ୍ଡ ୫ମିନିଟ ୪୭.୨୪ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଜର୍ମାନୀ ୫:୪୪.୫୮
କାଂସ: ରୁଷ ୫:୪୫.୨୭

ମହିଳା

ଏକ ଆହୁଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯେକଟେରିନା ଖୋଡୋଚଭିଚ୍
(ବେଲାରୁଷ) ୬ମିନିଟ ୩୨.୨୧
ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ସିଲ୍ଭେନ ଲାଉମାନ୍ (କାନାଡା)
୬:୩୫.୧୫
କାଂସ: ଟ୍ରାଭର୍ସ ହାନ୍‌ସେନ୍ (ଡେନ୍‌ମାର୍କ)
୬:୩୭.୨୦

ଦୁଇ ଆହୁଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାର୍ଗ୍ରିଟ ମାଲ୍‌ବିନ୍/କାଥ୍‌ଲିନ୍ ହେଡଲ
(କାନାଡା) ୬ମିନିଟ ୫୭.୮୪ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କାଓ ମିୟାନ୍‌ସିଙ୍ଗ୍/ଝାଙ୍ଗ୍ ଜିତୟୁନ୍ (ଚୀନ)
୬:୫୮.୩୫
କାଂସ: ଲରିନେ ଏଇଲ୍‌ସ୍‌/ଇକେଭାନ୍ ନେସ୍
(ନେଦରଲାଣ୍ଡସ) ୬:୫୮.୭୨

(ହାଲୁକା) ଦୁଇ ଆହୁଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କନ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଟା ଦୁରସିକା/କାମେଲିଆ
ମାକୋଭିସିଅସ୍ (ରୁମାନିଆ) ୬ମିନିଟ
୧୨.୭୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଡେରେସା ବେଲ୍‌/ଲିଅସେ ବର୍ଣ୍ଣସ
(ୟୁକ୍ଟରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୬:୧୪.୬୫
କାଂସ: ରେବେକା ଜୟସ୍‌/ଭର୍ଜିନିଆ ଲି
(ଅଷ୍ଟେଲିଆ) ୬:୧୬.୫୬

ଗୁରି ଆହୁଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୬ମିନିଟ ୨୭.୪୪ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଇଉଜେନ୍ ୬:୩୦.୩୬
କାଂସ: କାନାଡା ୬:୩୦.୩୮

କକ୍ଷସ୍ଥାନ ଦୁଇକଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମେଗାନ ଷ୍ଟିଲ/କେର୍ ସ୍ଲାର

(ଅଷ୍ଟେଲିଆ) ୬ମିନିଟ ୧.୩୯ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ମିସି ସ୍ପେନ୍/କାରୋଲ କ୍ରାଫ୍ଟ
(ୟୁକ୍ଟରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
୬:୦୧.୭୮
କାଂସ: କ୍ରିଷ୍ଟିନେ ଗସେ/ହେଲେନ କର୍ଟନ୍
(ଫ୍ରାନ୍ସ) ୬:୦୩.୮୨

ଆଠକଣିଆ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରୁମାନିଆ ୬ମିନିଟ ୧୯.୭୩ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: କାନାଡା ୬:୨୪.୦୫
କାଂସ: ବେଲାରୁଷ ୬:୨୪.୪୪

ଲକ୍ଷ୍ୟଭେଦୀ କ୍ରୀଡା, ଅଣ୍ଟାଗୁଳନା

ବନ୍ଧୁକଗୁଳନା

ପୁରୁଷ

ଫ୍ରିସ୍ଟାଇଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବୋରିସ କୋକୋରେଭ (ରୁଷ)
୬୬୬.୪ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆଇଗର୍ ବାସିଲ୍‌ସ୍କି (ବେଲାରୁଷ)
୬୬୨.୦
କାଂସ: ରବର୍ଟୋ ଡି ଡୋନା (ଇଟାଲୀ) ୬୬୧.୮

ରାପିଡଫାୟାର ପିସ୍ଟଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରାଲ୍‌ଫ୍ ସ୍ପ୍ରୁମାନ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୬୯୮.୦ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଏମିଲ ମିଲେଭ (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୬୯୨.୧
କାଂସ: ଲୁଡିମିର୍ ଭର୍ଷିମ୍ୟାନିନ୍ (କାଜାକସ୍ତାନ)
୬୯୧.୫

ଏଆର ପିସ୍ଟଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରବର୍ଟୋ ଡି ଡୋନା (ଇଟାଲୀ) ୬୮୪.୨
ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଡ୍ରାଙ୍ଗ୍ ଯିଫୁ (ଚୀନ) ୬୮୪.୧
କାଂସ: ଟାନ୍‌ ଜିରିଆକୋଭ୍ (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
୬୮୩.୮

ଏଆର ରାଇଫଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆର୍ଟେମ ଖାଜିବେକଭ (ରୁଷ)
୬୯୫.୭ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଉଲ୍‌ଫ୍ରାନ୍ ଡ୍ରାଇବେଲ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ)
୬୯୫.୨
କାଂସ: ଜିର୍ଥ-ପିଏରେ ଆମାଟ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୬୯୩.୧

ଧାବନ ଗେମ୍ ଲକ୍ଷ୍ୟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯାଙ୍ଗ୍‌ଲିଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ) ୬୮୫.୮ ପଏଣ୍ଟ

ରୌପ୍ୟ: ଜିଆଓ ଜୁନ୍ (ଜାପାନ) ୬୭୯.୮
କାଂସ: ମିରୋସ୍ଲାଭ ଜାନସ (ବେଲ୍ ଗଣତାନ୍ତ୍ର)
୬୭୮.୪

ଛୋଟ-ବୋର ରାଇଫ୍ଲ-ପ୍ରୋନ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଶ୍ରୀକ୍ଷିଆନ ଲିଭ୍ (ଜର୍ମାନୀ) ୭୦୪.୮
ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ସର୍ବେଇ ବେଲିଆଏଭ୍ (କାଜାକସ୍ତାନ)
୭୦୩.୩
କାଂସ: ପୋଡେଫ ଗୋନ୍ତି (ସ୍ଲୋଭାକିଆ)
୭୦୧.୯

ଛୋଟ-ବୋର ରାଇଫ୍ଲ-ଟ୍ରି ପ୍ରୋଜିକ୍ସନ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିଆଁ-ପିଏରେ ଆମାଟ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୧,୨୭୩.୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ସର୍ବେଇ ବେଲିଆଏଭ୍ (କାଜାକସ୍ତାନ)
୧,୨୭୨.୩
କାଂସ: ଉଲ୍‌ଫ୍ରାମ୍ ଡ୍ୱାଇବେଲ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ)
୧,୨୬୯.୬

ଅଲିମ୍ପିକ ଟ୍ରାପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାକ୍‌କେଲ ଡାୟାମଣ୍ଡ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
୧୪୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଜୋସ୍ ଲାକାଟୋସ (ୟୁକ୍ରେନ୍)
ଆମେରିକା) ୧୪୭
କାଂସ: ଲାନ୍‌ସ ବେଡ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
୧୪୭

ଅଲିମ୍ପିକ ଡବଲ୍ ଟ୍ରାପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରସେଲ ମାର୍କ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧୮୯
ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆଲ୍‌ବାନୋ ପେରା (ଇଟାଲୀ) ୧୮୩
କାଂସ: ଝାଞ୍ଜ ବିଞ୍ଜ (ଗ୍ରୀସ) ୧୮୩

କବୁତର ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ (ସ୍କିଟ୍)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଏନିଓ ଫାଲ୍‌କୋ (ଇଟାଲୀ) ୧୪୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ମିରୋସ୍ଲାଭ ରଜେକ୍‌କୋସ୍‌କି
(ପୋଲାଣ୍ଡ) ୧୪୮
କାଂସ: ଆନ୍‌ଥା ବେନେଲି (ଇଟାଲୀ) ୧୪୭

ମହିଳା

କ୍ରୀଡ଼ା ପିସ୍ତଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲି ବୁକ୍‌ହର୍ (ଗ୍ରୀସ) ୬୮୭.୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଡାଏନା ଯୋରଡୋଭା (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
୬୮୪.୮
କାଂସ: ମାରିନା ଲଗ୍‌ଜିନେଙ୍କୋ (ରୁଷ) ୬୮୪.୨

ଛୋଟ ବୋର୍ ରାଇଫ୍ଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ଜାନ୍ଦ୍ରା ଆଇଡୋସେଭ୍

(ୟୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ) ୬୮୬.୧ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: କରିନା ଗେରାସିମେନକ (ରୁଷ)
୬୮୦.୧
କାଂସ: ରେନାଟା ମାୟର (ପୋଲାଣ୍ଡ)
୬୭୯.୮

ଏଆର ପିସ୍ତଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଓଲ୍‌ଗା କ୍ଲୋବ୍‌ନେଭା (ରୁଷ) ୪୯୦.୧
ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ମାରିନା ଲଗ୍‌ଜିନେଙ୍କୋ (ରୁଷ)
୪୮୮.୫
କାଂସ: ମାରିଆ ଗ୍ରୋଭ୍‌ସେଭା (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
୪୮୮.୫

ଏଆର ରାଇଫ୍ଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରେନାଟା ମେୟର (ପୋଲାଣ୍ଡ)
୪୯୭.୬ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ପେଡ୍ରା ହରନେବର୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୪୯୭.୪
କାଂସ: ଆଲେକ୍‌ଜାନ୍ଦ୍ରା ଆଇଡୋସେଭ୍
(ୟୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ) ୪୯୭.୨

ଅଲିମ୍ପିକ ଡବଲ୍ ଟ୍ରାପ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କିମ୍ ରୋଡ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
୧୪୧ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ସୁଶାନ କିଏରମେୟର (ଜର୍ମାନୀ) ୧୩୯
କାଂସ: ଡେଜେରା ହଡଲ୍‌ଷ୍ଟନ୍
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧୩୯

ଡାଉନଲୋଡ

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ (ପୁରୁଷ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ଜିନ୍ ବୁକ୍‌ସ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
ରୌପ୍ୟ: ମାଗ୍‌ନସ୍ ପିଟରସନ୍ (ସ୍ୱିଡେନ)
କାଂସ: ଓ କ୍ୟୁ-ମୁନ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ (ମହିଳା)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କିମ୍ କ୍ୟୁଙ୍ଗ୍-ଡକ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
ରୌପ୍ୟ: ହେ ଯିଙ୍ଗ୍ (ଗ୍ରୀସ)
କାଂସ: ଓଲେନା ସାଡୋଭ୍‌ସ୍କି (ଇଉକ୍ରେନ୍)

ଦଳଗତ (ପୁରୁଷ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା
ରୌପ୍ୟ: ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ
କାଂସ: ଇଟାଲୀ

ଦଳଗତ (ମହିଳା)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ
ରୌପ୍ୟ: ଜର୍ମାନୀ
କାଂସ: ପୋଲାଣ୍ଡ

ଅଶ୍ୱତ୍ଥାକଳା

ସୋ-ଜମିଙ୍ଗ

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଉଲ୍‌ରିକ୍ ଜିରୁହଫ୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୧.୦ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଡ୍ରିଲି ମେଲିଗର (ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ)
୪.୦
କାଂସ: ଆଲେକ୍‌ଜାନ୍ଦ୍ରା ଲେତରମାନ
(ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୪.୦

ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୧.୭୫ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
୧୨.୦
କାଂସ: ବ୍ରାଜିଲ ୧୭.୨୫

ଡ୍ରେସେଜ ବା ପୋଷାମନାଭବ

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଇସାବେଲ ଡ୍ୱାରଥ୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୨୩୫.୦୯ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆଜି ଡାନ୍ ଗ୍ରନ୍‌ସ୍‌ଡେନ୍
(ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୨୩୩.୦୨
କାଂସ: ସ୍ପେନ୍ ରଥେନ୍‌ବର୍ଗର
(ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୨୨୪.୯୪

ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜର୍ମାନୀ ୫,୫୫୩ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ନେଦରଲାଣ୍ଡ ୫,୪୩୭
କାଂସ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
୫,୩୦୯

ଡ୍ରି-ଡିବିସାୟ

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲିଥ୍ ଟେଟ୍ (ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ)
୫୭.୮ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ସାଲି ଲାଜ୍ (ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ)
୨୦.୪
କାଂସ: କେରି ମିଲିକିନ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକା) ୨୩.୭

ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୨୦୩.୮୫ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ୨୨୧.୧
କାଂସ: ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ ୨୨୮.୫୫

ସଂଘର୍ଷ, ଶକ୍ତି, ଜିମ୍‌ନାଷ୍ଟିକ୍‌ସ

ମୁଷ୍ଟିପୂଜ

୪୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାନିଏଲ ପେଟ୍ରୋଭ ବୋଜିଲଭ
(ରୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
ରୌପ୍ୟ: ମାନ୍‌ସୁଏଟୋ ଭେଲ୍ୟାସୋ (ଫିଲିପାଇନ୍‌ସ)
କାଂସ: ଓଲେଗ କିରୁୟସ୍‌କିନ୍ (ଇଉକ୍ରେନ୍)
କାଂସ: ରାଫେଲ ଲୋଜାନୋ (ସ୍ପେନ୍)

୫୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାଇକ୍ରୋ ରୋମେରୋ (କିଉବା)
ରୌପ୍ୟ: ବୁଲାଡ୍ ବ୍ଲୁମାଡିଲୋଭ (କାଜାକିସ୍ତାନ)
କାଂସ: ଆଲବର୍ଟ ପାଜିଭ (ରୁଷ)
କାଂସ: ଜୋଲ୍‌ଟାନ ଲୁଲ୍‌ଆ (ଜର୍ମାନୀ)

୫୪ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଇସ୍ରାୟେଲ କୋଭାକ୍‌ସ୍ (ହଙ୍ଗେରୀ)
ରୌପ୍ୟ: ଆରନାଲ୍‌ଡୋ ମେସା (କିଉବା)
କାଂସ: ରାଇମୁନ୍‌ଡ୍ ମାଲାସୁବେକଭ (ରୁଷ)
କାଂସ: ଭିକ୍ଟରାଗ୍‌ନନ ଖାଡ଼ପୋ (ଥାଇଲାଣ୍ଡ)

୫୭ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସୋମଲୁକ୍ କାମ୍‌ସିଙ୍ଗ (ଥାଇଲାଣ୍ଡ)
ରୌପ୍ୟ: ସେରାଫିମ୍ ଟୋଡୋରୋଭ
(ରୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
କାଂସ: ପାଲ୍ଲୋ ବ୍ଯକେନ (ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା)
କାଂସ: ଫ୍ଲ୍ୟାଡ୍ ମେସ୍‌ସେର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକା)

୬୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ହୋସାଭନ ସୋଲ୍‌ଡାନା (ଥାଇଲାଣ୍ଡ)
ରୌପ୍ୟ: ଟୋଷ୍ଟେସ୍ ଟୋଷ୍ଟେଭେଭ (ରୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
କାଂସ: ଟେରାନସ୍ କଥେନ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକା)
କାଂସ: ଲିଓନାର୍ଡ ଡୋରୋଫ୍‌ଟି (ରୁମାନିଆ)

୬୩.୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ହେକ୍‌ଟର୍ ଭିନେସ୍ (କିଉବା)
ରୌପ୍ୟ: ଓକ୍‌ଟେ ଉର୍କାଲ (ଜର୍ମାନୀ)
କାଂସ: ବେଲାଡ୍ ନିୟାଜିମ୍‌ବେତଭ (କାଜାକିସ୍ତାନ)
କାଂସ: ଫାୟ୍ ମିସାଓଉଇ (ଟିଉନିସିଆ)

୬୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଓଲେଗ ସାଇଟଭ (ରୁଷ)
ରୌପ୍ୟ: କୁଆନ ହୂଆଙ୍ଗେଜ୍ (କିଉବା)
କାଂସ: ମାରିଆନ ସିମିଆନ (ରୁମାନିଆ)

କା'ସ: ତାନିଏଲ ସାଞ୍ଜୋସ (ପୁଏଟୋରିକୋ)

୭୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ ରିଡ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ରୌପ୍ୟ: ଆଲଫ୍ରେଡୋ ବୁଭର୍ଜେଲ (କିଉବା)
 କା'ସ: ଏଲ୍‌ମୋରହାନ୍ ଇବ୍ରାହିମଭୁ
 (କାଜାକସ୍ତାନ)
 କା'ସ: କରିମ ପୁଲ୍‌ଗାନୋଭ (ଉଜ୍ବେକିସ୍ତାନ)

୭୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆରିଏଲ ହର୍ଣ୍ଣାଣ୍ଡେଜ୍ (କିଉବା)
 ରୌପ୍ୟ: ମାଲିକ ବିୟଲେରେଗୁଜ୍ (ତୁର୍କୀ)
 କା'ସ: ମହମଦ ବାହାରି (ଆଲଜିରିଆ)
 କା'ସ: ରୋସି ଫ୍ରେଲ୍‌ସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)

୮୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଭାମିଲିୟ ଜିରଭ (କାଜାକସ୍ତାନ)
 ରୌପ୍ୟ: ଲ ପିଅଙ୍ଗ୍-ଭି (ହଙ୍ଗେରି କୋରିଆ)
 କା'ସ: ଆବ୍ଦୁଲ୍‌ଓ ଟାରଭର୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୯୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୦୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୨୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୫୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୮୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୨୧୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

ରୌପ୍ୟ: ଇଭାନ ପେରେଜ ଟ୍ରେଭେଜୋ (କିଉବା)

କା'ସ: ଗେଜା ଇମ୍ବ୍ରେ (ହଙ୍ଗେରି)

ଏପି, ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଇଟାଲୀ
 ରୌପ୍ୟ: ରୁଷ
 କା'ସ: ଫ୍ରାନ୍ସ

ସାବ୍ବ, ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଷ୍ଟାନିସ୍ଲାଭ ପୋଜ୍ଡାନିକୋଭ (ରୁଷ)
 ରୌପ୍ୟ: ସର୍ବେଜ ସାରିକୋଭ (ରୁଷ)
 କା'ସ: ତାମିଏନ୍ ତୁଆ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

ସାବ୍ବ, ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରୁଷ
 ରୌପ୍ୟ: ହଙ୍ଗେରି
 କା'ସ: ଇଟାଲୀ

ମହିଳା

୫୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲରା ବାତି (ରୁମାନିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ଭାଲେଣ୍ଟିନା ଭେଜାଲି (ଇଟାଲୀ)
 କା'ସ: ଗିଉଭାନା ବ୍ରିଲିନି (ଇଟାଲୀ)

୬୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଇଟାଲୀ
 ରୌପ୍ୟ: ରୁମାନିଆ
 କା'ସ: ଜର୍ମାନୀ

ଏପି, ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲରା ଫ୍ରେସେଲ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
 ରୌପ୍ୟ: ଭାଲେରି ବାର୍ଲୋଇସ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
 କା'ସ: ଗ୍ରେସ୍‌ଜି ସ୍ବାଜାଲେ ହର୍ଭାଥ୍‌ନେ
 (ହଙ୍ଗେରି)

ଏପି, ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫ୍ରାନ୍ସ
 ରୌପ୍ୟ: ଇଟାଲୀ
 କା'ସ: ରୁଷ

ଜୁଜେ

ପୁରୁଷ

୬୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 କା'ସ: ଡାଭିଡ୍ ଟାଲିଭାଜ (ଜର୍ମାନୀ)

୬୫ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଉତ୍ତୋ କ୍ଳେମାଲ୍ଜ (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ଯୁକ୍ତିମାସା ନାକାମୁରା (ଜାପାନ)
 କାଂସ: ଇସ୍ରାଏଲ ହର୍ଶାଣ୍ଡେଜ୍ ପ୍ଲାନା (କିତବା)
 କାଂସ: ହେନେରିକ୍ ଗୁଜମାରେସ୍ (ବ୍ରାଜିଲ)

୬୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କେଣୋ ନାକାମୁରା (ଜାପାନ)
 ରୌପ୍ୟ: କ୍ବାଲ୍ ଦାଏ-ସୁଙ୍ଗ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
 କାଂସ: ଜେମସ୍ ପେଡ୍ରୋ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 କାଂସ: କ୍ରିଷ୍ଟୋଫ୍ ଗାର୍ଲିଆନୋ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

୬୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡିଜାମେଲ ବୋରାସ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
 ରୌପ୍ୟ: ଡୋସିହିକୋ କୋଗା (ଜାପାନ)
 କାଂସ: ସୋସୋ ଲିପାରଟେଲିଆନି (ଜର୍ଜିଆ)
 କାଂସ: ଗ୍ରେ ଇନ୍-ଡୁଲ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)

୮୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିଅନ କି-ୟଙ୍ଗ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ଆରମେନ ବାଗଡାସାରଭ
 (ଉଜବେକିସ୍ତାନ)
 କାଂସ: ମାର୍କୋ ସିରକା (ଜର୍ମାନୀ)
 କାଂସ: ଷ୍ଟିଫାନି ଟ୍ରେନିଉ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

୯୫ + କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ତାଜିତ ଡୋଲଲେଭ୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
 ରୌପ୍ୟ: ଅର୍ଶେଷ୍ଟୋ ପେରେଜ (ସ୍ପେନ୍)
 କାଂସ: ହାରିଭାନ୍ ବାର୍ନେଭେଲ୍ଡ
 (ବେଲ୍ଜିଅମ)
 କାଂସ: ଫ୍ରାଙ୍କ ମୋଏଲର୍ (ଜର୍ମାନୀ)

ମହିଳା

୪୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କେ ସୁନ୍ (ଉତ୍ତର କୋରିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ରୋଧାକୋ ତାମୁରା (ଜାପାନ)
 କାଂସ: ଆମାରିଲିସ୍ ସାଭନ କାର୍ମେନାଟି
 (କିତବା)
 କାଂସ: ଯୋଲାଣ୍ଡା ସୋଲର (ସ୍ପେନ୍)

୫୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାରି-ଲୁଆର୍ ରେଷ୍ଟ୍‌କ୍ସ୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
 ରୌପ୍ୟ: ହ୍ୟୁଙ୍ଗ୍ ସୁଲ୍-ହି (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
 କାଂସ: ନୋରିକୋ ସୁଗାଫୁରା (ଜାପାନ)
 କାଂସ: ଲେଗ୍ନା ଭର୍ଡେସିଆ (କିତବା)

୫୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡ୍ରାକଡଲିସ୍ ଗନ୍‌ଜାଲେଜ୍ (କିତବା)
 ରୌପ୍ୟ: ଜଙ୍ଗ୍ ସୁନ୍-ୟଙ୍ଗ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)

କାଂସ: ଇସାବେଲ ଫର୍ଣାଣ୍ଡେଜ୍ (ସ୍ପେନ୍)
 କାଂସ: ମାରିସାବେଲ ଲୋମ୍ବ (ବେଲ୍ଜିଅମ)

୬୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକୋ ଏମୋଟୋ (ଜାପାନ)
 ରୌପ୍ୟ: ଗେଲ୍ଲା ଭାନ୍‌ଡିକାଭେ (ବେଲ୍ଜିଅମ)
 କାଂସ: ଜେନି ଗାଲ (ନେଦରଲାଣ୍ଡ)
 କାଂସ: ଜଙ୍ଗ୍ ସୁଙ୍ଗ୍-ସୁକ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)

୬୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଗ୍ରେ ମିନ୍-ସୁନ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ଆନେଟା ସ୍ବାଜ୍‌ଜେପାନ୍‌ସ୍କା (ପୋଲାଣ୍ଡ)
 କାଂସ: ଡ୍ରାଙ୍ଗ୍ ଜିଆନ୍‌ବୋ (ଚୀନ)
 କାଂସ: ଲୁଡିଆ ହ୍ବାଇଅର୍ସ (ନେଦରଲାଣ୍ଡ)

୭୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଉଲ୍ଲା ଫ୍ରେରହୋଭ୍ (ବେଲ୍ଜିଅମ)
 ରୌପ୍ୟ: ଯୋକୋ ତାନାବେ (ଜାପାନ)
 କାଂସ: ଯିଏନିଆ ସ୍ବାପିନ (ଇଟାଲୀ)
 କାଂସ: ଡିଆଡେନିସ ଲୁନା (କିତବା)

୭୭ + କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସୁମ୍ ଫୁମିଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
 ରୌପ୍ୟ: ଏଷ୍ଟେଲ୍ଲା ରୋଡ୍‌ରିଗୁଏଜ୍ (କିତବା)
 କାଂସ: ଜୋହାନା ହାନ୍ (ଜର୍ମାନୀ)
 କାଂସ: କ୍ରିଷ୍ଟିନେ ସିକଟ (ଫ୍ରାନ୍ସ)

କୁସ୍ତି

ଫ୍ରିଷ୍ଟାଇଲ

୪୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କିମ୍ ଇଲ୍ (ଉତ୍ତର କୋରିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ଆରମେନ ମାକ୍ସାନ୍ (ଆରମେନିଆ)
 କାଂସ: ଆଲେକ୍ସିସ୍ ଭିଲା ପେର୍ଡୋମୋ
 (କିତବା)

୫୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଭାଲେଣ୍ଟିନ ଡିମିତ୍ରଭ୍ ଜୋର୍ଡାନଭ୍
 (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ)
 ରୌପ୍ୟ: ନାମିକ ଅବ୍‌ଡୁଲ୍‌ହେଭ୍ (ଅଜରବୈଜାନ)
 କାଂସ: ମାଉଲେନ୍ ମାମିରଭ୍ (କାଜାକିସ୍ତାନ)

୫୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କେଣ୍ଡାଲ କ୍ରସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ରୌପ୍ୟ: ଗିଉଭି ସିସୋରି (କାନାଡା)
 କାଂସ: ଗି ଯୋଙ୍ଗ୍ ସାମ (ଉତ୍ତର କୋରିଆ)

୬୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଟମ୍ ବ୍ରାଣ୍ଡସ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)

ଗୌପ୍ୟ: ଜାଙ୍ଗ୍ ଜେ-ସୁଙ୍ଗ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
କାଂସ: ଏଲ୍‌ବ୍ରାସ୍ ଟେଡେସେଇ (ଇଉକ୍ରେନ୍)

୬୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଭାଦିମ ବୋଗି ଯେଇ (ରୁଷ)
ଗୌପ୍ୟ: ଚାଉନ୍‌ସେଣ୍ଡ ସଣ୍ଡରସ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
କାଂସ: ଜାଜା ଜାଜିରୋଇ (ଇଉକ୍ରେନ୍)

୭୪ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ବୁଭାୟା ସାୟତେୟଇ (ରୁଷ)
ଗୌପ୍ୟ: ପାର୍କ ଜଙ୍ଗ୍-ସୁନ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
କାଂସ: ଡାକୁୟା ଓଡା (କାପାନ୍)

୮୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଖାଦୁଝିମୁରାଦ ମାଗୋମେତଇ (ରୁଷ)
ଗୌପ୍ୟ: ଯାଙ୍ଗ୍ ହୁଏନ୍-ମୋ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
କାଂସ: ଅମିର ରେଜା ଖାଦେମ ଆଇଘାଦି (ଇରାନ)

୯୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରସୁଲ ଖାଦେମ ଆଇଘାଦି (ଇରାନ)
ଗୌପ୍ୟ: ମାଖାରବେକ୍ ଖାଦାଦସେଇ (ରୁଷ)
କାଂସ: ଏଲ୍‌ଡାରି କୁରଡାନିଦ୍‌ଜେ (ଜର୍ଜିଆ)

୧୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କୁର୍ଚ୍ ଆଖୋଲ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
ଗୌପ୍ୟ: ଆଦବାସ ଜାଦିଦି (ଇରାନ)
କାଂସ: ଆରାଘାସ୍ ସାବେକୁ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୩୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମାହମଦ୍ ଦେମିର (ତୁର୍କୀ)
ଗୌପ୍ୟ: ଆଲେକ୍‌ସି ମେହ୍‌ଦେତେଇ (ବେଲାରୁଷ)
କାଂସ: ବୁସ୍ ବମ୍‌ଗାର୍ଡନର୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)

ଗ୍ରେକୋ-ରୋମାନ

୪୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସିମ୍ କୋନ୍-ହୋ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
ଗୌପ୍ୟ: ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ପାଭଲଭ୍ (ବେଲାରୁଷ)
କାଂସ: ଜାଫର ଗୁଲିଓଇ (ରୁଷ)

୫୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆର୍ମେନ୍ ନାଜାର୍‌ୟାନ୍ (ଆର୍ମେନିଆ)
ଗୌପ୍ୟ: ବ୍ରାଣନ ପଲ୍‌ସନ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
କାଂସ: ଆନ୍ଦ୍ରି କାଲାନିକଇ (ଇଉକ୍ରେନ୍)

୫୭ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁରା ମେଲ୍‌ନିବେଟ୍ସୋ (କାଜାକ୍‌ସ୍ତାନ)

ଗୌପ୍ୟ: ଡେନିସ୍ ହଲ୍ (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
କାଂସ: ସେଙ୍ଗ୍ ଜେସିଆନ୍ (ଟାନ)

୬୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଓଲଜିମିଏରଭ୍ ଜାଫ୍ରାତସ୍‌କି (ପୋଲାଣ୍ଡ)
ଗୌପ୍ୟ: କୁଆନ ଲୁକସ୍ ମାରେନ ଡେଲିସ୍ (କିରବା)
କାଂସ: ମେହମେଦ୍ ପିରିମ (ତୁର୍କୀ)

୬୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରାକସ୍‌ଜାଡ୍ ଓଲ୍‌ଜି (ପୋଲାଣ୍ଡ)
ଗୌପ୍ୟ: ପନି ଓଲ୍‌ଜି (ଫ୍ରାନ୍ସ)
କାଂସ: ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ଡ୍ରୋପାକଭ୍ (ରୁଷ)

୭୪ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫେଲିକ୍‌ସୋ ଆସ୍‌ଜୁଇ ଆଗୁଇଲେରା (କିରବା)
ଗୌପ୍ୟ: ମାର୍କୋ ଆସେଲ (ଫିନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ)
କାଂସ: ଜୋଜେଫ୍ ଗ୍ରାସ୍‌ଜ (ପୋଲାଣ୍ଡ)

୮୨ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ହାମ୍‌ଜା ଯେରଲିକିଆ (ତୁର୍କୀ)
ଗୌପ୍ୟ: ଟମାସ ଜାଣ୍ଡର (ଜର୍ମାନୀ)
କାଂସ: ଭାଲେରି ଟ୍ରେଭାଲେଷ୍ଟ (ବେଲାରୁଷ)

୯୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଭାବେସ୍‌ଲଭ୍ ଓଲ୍‌ଜି (ଇଉକ୍ରେନ୍)
ଗୌପ୍ୟ: ଜାସେକ୍ ଫାଫିନ୍‌ସ୍କି (ପୋଲାଣ୍ଡ)
କାଂସ: ମେଲ୍ ବୁଲ୍‌ମାନ (ଜର୍ମାନୀ)

୧୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆନ୍ତୋନେଭ୍ ଓରନ୍‌ସ୍କି (ପୋଲାଣ୍ଡ)
ଗୌପ୍ୟ: ସଗ୍ରେଇ ଲିଷ୍‌ଭାନ (ବେଲାରୁଷ)
କାଂସ: ମାକ୍‌ଜେଲ ଲଜଙ୍‌ବର୍ଗ (ସ୍ୱିଡେନ)

୧୩୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର କାରେଲିନ (ରୁଷ)
ଗୌପ୍ୟ: ସିଆମାକ୍ ଘଫାରି (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
କାଂସ: ସର୍ଗେଇ ମୋରିକୋ (ମୋଲ୍ଡୋଭା)

ଭାରୋଭୋଲନ

(ମୋଟ ଉଠାଇଥିବା ଓଜନ କିଲୋଗ୍ରାମରେ)

୫୪ କିଲୋଗ୍ରାମ

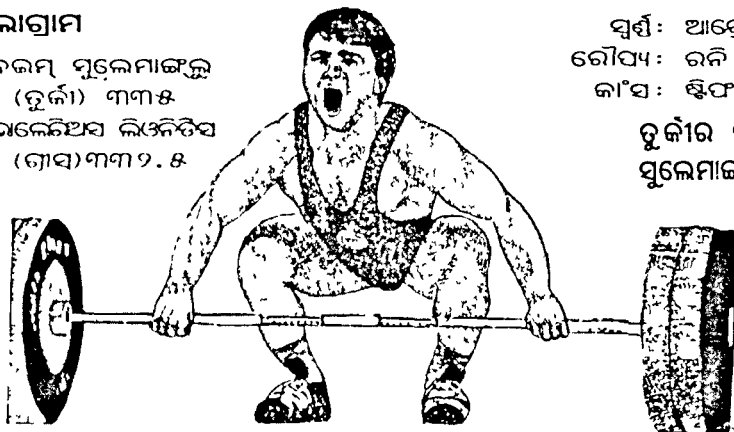
ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ହାଲିଲ ମୁହଲ୍ଲ (ତୁର୍କୀ) ୨୮୭.୫
ଗୌପ୍ୟ: ଝାଙ୍ଗ୍ ଜିଆଙ୍ଗ୍‌ସେନ୍ (ଟାନ) ୨୮୦
କାଂସ: ସେଭ୍‌ଭାଲିନ୍ ମିନ୍‌ଡେଇ (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୨୭୭.୫

୫୯ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡାଙ୍ଗ୍ ଲିଙ୍ଗ୍‌ସେଙ୍ଗ୍ (ତାନ) ୩୦୭.୫
ରୌପ୍ୟ: ଲିଓନିଟାସ ସାବାନିସ (ଗ୍ରାସ୍) ୩୦୫
କାଂସ: ନିକୋଲାଲ ପେସାଲ୍‌ଜ୍ (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୩୦୨.୫

୬୪ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନଇମ୍ ସୁଲେମାଙ୍ଗ୍‌ଲୁ (ତୁର୍କୀ) ୩୩୫
ରୌପ୍ୟ: ଭାଲେଟିସ ଲିଓନିଟିସ (ଗ୍ରାସ୍) ୩୩୨.୫



କାଂସ: ଜିଆଓ ଜିଆଙ୍ଗାଙ୍ଗ୍ (ତାନ) ୩୨୨.୫

୭୦ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଝାନ୍ ଜୁଗାଙ୍ଗ୍ (ତାନ) ୩୫୭.୫
ରୌପ୍ୟ: କିମ୍ ମେଫାଙ୍ଗ୍-ନାମ୍ (ଉତ୍ତର କୋରିଆ) ୩୪୫
କାଂସ: ଅରିଲା ଫେରି (ହଙ୍ଗେରୀ) ୩୪୦

୭୬ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପାଲୋ ଲାରା (କିରବା) ୩୬୭.୫
ରୌପ୍ୟ: ଯୋଟୋ ଯୋଟୋଭ (ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୩୬୦
କାଂସ: ଜନ୍ ତଲ୍ (ଉତ୍ତର କୋରିଆ) ୩୫୭.୫

୮୩ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପିରସ ଡିମାସ (ଗ୍ରାସ୍) ୩୯୨.୫
ରୌପ୍ୟ: ମାର୍ଜି ନଞ୍ଜର (ଜର୍ମାନୀ) ୩୮୨.୫
କାଂସ: ଆଲ୍‌ଜେଜ୍ ସୋଫାଲିକ (ପୋଲାଣ୍ଡ) ୩୭୨.୫

୯୧ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ସି ପେତ୍ରଭ (ରୁଷ) ୪୦୨.୫
ରୌପ୍ୟ: ଲିଓନିଟିସ କୋଜାସ (ଗ୍ରାସ୍) ୩୯୦
କାଂସ: ଅଲିଭର କାରୁସୋ (ଜର୍ମାନୀ) ୩୯୦

୯୯ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କାଣ୍ଡ କାଣ୍ଡଆସ୍‌ଭିଲିସ (ଗ୍ରାସ୍) ୪୨୦
ରୌପ୍ୟ: ଆନଟୋଲି ଖ୍ରାପାଟି (କାଜାକସ୍ତାନ) ୪୧୦
କାଂସ: ଡେନିସ୍ ଗର୍ଫୁଡ୍ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୪୦୨.୫

୧୦୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡିମୁର ଡେମାଜଭ୍ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୪୩୦
ରୌପ୍ୟ: ସର୍ଗେଇ ସିର୍ଗସଭ୍ (ରୁଷ) ୪୨୦
କାଂସ: ନିକୁ ଲୁଭ୍ (ରୁମାନିଆ) ୪୨୦

+ ୧୦୮ କିଲୋଗ୍ରାମ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆନ୍ଦ୍ରେଇ ବେମେରଜିନ୍ (ରୁଷ) ୪୫୭.୫
ରୌପ୍ୟ: ରନି ଡ୍ରେଲର (ଜର୍ମାନୀ) ୪୫୫
କାଂସ: ଷ୍ଟିଫାନ ବୋଟେଭ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୪୫୦

ତୁର୍କୀର ଭାରୋଉଳନକାରୀ ନଇମ୍ ସୁଲେମାଙ୍ଗ୍‌ଲୁ ୬୪ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନ ଇଭେଣ୍ଟରେ ଦୃତୀୟ ଥର ପାଇଁ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପଦକ ଜିତି ଅତ୍ୟୁତ୍ତମ ସଫଳତା ଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ସେ ଉଠାଇଥିବା ସମୁଦାୟ ୩୩୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ଭାର ମଧ୍ୟ ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ ହୋଇଯାଇଛି ।

ଜିମ୍‌ନାଷ୍ଟିକ୍ସ

ପୁରୁଷ

ଦଳଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରୁଷ ୫୭୭.୭୭୮ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଚୀନ ୫୭୫.୫୩୯
କାଂସ: ଇଉକ୍ରେନ୍ ୫୭୧.୫୪୧

କମ୍ପଇନ୍ଡ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲି ଜିଆଓସୁଆଙ୍ଗ୍ (ତାନ) ୫୮.୪୨୩ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆଲେକ୍‌ସି ନେମଭ (ରୁଷ) ୫୮.୩୭୪
କାଂସ: ଭିଟାଲିୟ ସ୍ଲେବୋ (ବେଲାରୁଷ) ୫୮.୧୯୭

ଫ୍ଲୋର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲଓଆନିସ୍ ମେଲିସାନିଟିସ୍ (ଗ୍ରାସ୍) ୯.୮୫ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଲି ଜିଆଓସୁଆଙ୍ଗ୍ ୯.୮୩୭
କାଂସ: ଆଲେକ୍‌ସି ନେମଭ (ରୁଷ) ୯.୮

ପାରାଲେଲ୍ ବାର୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ରୁସ୍ତମ ସାରିପଭ (ଇଉକ୍ରେନ୍) ୯.୮୩୭ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ଜାଲର ଲିଞ୍ଜ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
୯.୮୨୫

କାଂସ: ଭିତାଲିଏ ସେବେରା (ବେଲାବୁଷ) ୯.୮

ହର୍ଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲି ଦନ୍ତୁଆ (ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ) ୯.୮୭୫
ଗୌପ୍ୟ: ମାରିଅସ ଭର୍ଜିକା (ରୁମାନିଆ) ୯.୮୨୫

କାଂସ: ଆଲେକ୍ସି ନେମଭ (ରୁଷ) ୯.୭୮୭

ରିଙ୍ଗ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁଗା ବେରି (ଇଟାଲୀ) ୯.୮୮୭ ପଏଣ୍ଟ
ଗୌପ୍ୟ: ସ୍ୱିଜ୍‌ଭେସ୍‌ଜିତର କ୍ଲୋଲାନୀ

(ହଙ୍ଗେରୀ) ଓ ତାନ୍ ବୁରିଙ୍କା

(ରୁମାନିଆ) ୯.୮୧୨

ହୋରାଇକୋସ୍ଟାଲ ବାର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଣ୍ଡିଆସ୍ ଡେକର୍ (ଜର୍ମାନୀ)

୯.୮୫ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: କ୍ରାସିମିର୍ ତାତନେଭ

(ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ) ୯.୮୨୫

କାଂସ: ଭିତାଲିଏ ସେବେରା (ବେଲାବୁଷ),

ଆଲେକ୍ସି ନେମଭ (ରୁଷ)

ଏବଂ ଫାନ୍‌ବିନ୍ (ଡାନ) ୯.୮

ଭଲ୍‌ଟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍ସି ନେମଭ (ରୁଷ)

୯.୭୮୭ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ଯିଓ ହଙ୍ଗ୍‌ବଲ୍ (ବର୍ଷିଣ

କୋରିଆ) ୯.୭୫୭

କାଂସ: ଭିତାଲିଏ ସେବେରା (ବେଲାବୁଷ)

୯.୭୨୫

ମହିଳା

ବଲଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା

୩୮୯.୨୨୫ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ରୁଷ ୩୮୮.୪୦୫

କାଂସ: ରୁମାନିଆ ୩୮୮.୨୫୭

କମ୍ପାଇନ୍‌ଡ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲିଲିଆ ପୋଡ୍‌କୋପାଏଭା

(ଇଉକ୍ରେନ୍) ୩୯.୨୫୫ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ଗିନା ଗୋଗିଆ (ରୁମାନିଆ) ୩୯.୦୭୫

କାଂସ: ସିମୋନା ଆମୋନାର (ରୁମାନିଆ),

ଏବଂ ଲାଭିନିଆ ମିଲୋସୋଭିକ୍‌

(ରୁମାନିଆ) ୩୯.୦୭୭

ଆସିମେଟ୍ରିକ ବାର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସ୍ୱେଡ୍‌ଲାନ ସ୍ୱେଡ୍‌ଲାନ (ରୁଷ) ୯.୮୫୦୫

ଗୌପ୍ୟ: ବି ଡ୍ରେନ୍‌ଜିଙ୍ଗ୍ (ଡାନ) ଏବଂ ଆମି ବ୍ରେ
(ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୯.୮୩୭

ଫ୍ଲୋର

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲିଲିଆ ପୋଡ୍‌କୋପାଏଭା (ଇଉକ୍ରେନ୍)
୯.୮୮୭ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ସିମୋନା ଆମୋନାର (ରୁମାନିଆ)
୯.୮୫

କାଂସ: ଡୋମିନିକ ତାଡ୍‌ସ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର
ଆମେରିକା), ୯.୮୩୭

ବିମ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଶାନନ ମିଲର (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
୯.୮୭୨ ପଏଣ୍ଟ

ଗୌପ୍ୟ: ଲିଲିଆ ପୋଡ୍‌କୋପାଏଭା (ଇଉକ୍ରେନ୍)
୯.୮୨୫

ଡାନର ଜିମ୍‌ନାସ୍ ଲି-

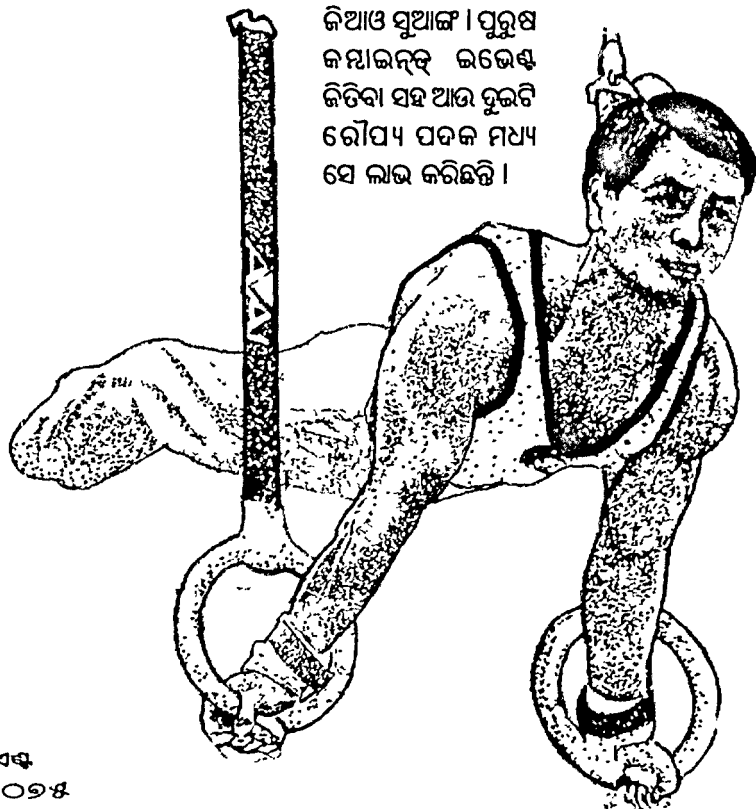
ଜିଆଓ ସୁଆଙ୍ଗ । ପୁରୁଷ

କମ୍ପାଇନ୍‌ଡ୍ ଇଭେଣ୍ଟ

ଜିଟିବା ସହ ଆଉ ବୁଲ୍‌ଟି

ଗୌପ୍ୟ ପଦକ ମଧ୍ୟ

ସେ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି ।



କାଂସ: ଗିନା ଗୋଗିଆ (ରୁମାନିଆ) ୯.୭୮୭

ଭଲ୍‌ଟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସିମୋନା ଆମୋନାର (ରୁମାନିଆ)
୯.୮୨୫ ପଏଣ୍ଟ

ରୌପ୍ୟ: ମୋ ସୁଭଲାନୁ (ବାନ) ୯.୭୭୮
କାଂସ: ଗିନା ଗୋଗିଆ (ରୁମାନିଆ) ୯.୭୫୦

ରିଭମିକ୍ (ବ୍ୟକ୍ତିଗତ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଏକାଡେରିକା ସେରେବ୍ରାନ୍‌ସକାୟା
(ଇଉକ୍ରେନ୍) ୩୯.୭୮୩ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଆୟନିକା ବାଟିରୁଟିନା(ରୁଷ) ୩୯.୩୮୨
କାଂସ: ଏଲିନା ଭିଡିକେଙ୍କୋ (ଇଉକ୍ରେନ୍)
୩୯.୩୩୧

ରିଭମିକ୍ (ଦଳଗତ)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସ୍ପେନ ୩୮.୯୩୩ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ବୁଲ୍‌ଗେରିଆ ୩୮.୮୭୭
କାଂସ: ରୁଷ ୩୮.୩୭୫

ଦଳଗତ କ୍ରୀଡ଼ା, ରାକେଟ କ୍ରୀଡ଼ା

ବେସବଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିଉବା
ରୌପ୍ୟ: ଜାପାନ
କାଂସ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା

ବାସ୍କେଟ ବଲ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
ରୌପ୍ୟ: ଯୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ
କାଂସ: ଲିଥୁଆନିଆ

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
ରୌପ୍ୟ: ବ୍ରାଜିଲ
କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

ଫୁଟ୍‌ବଲ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନାଇଜିରିଆ
ରୌପ୍ୟ: ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା
କାଂସ: ବ୍ରାଜିଲ

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
ରୌପ୍ୟ: ଚୀନ
କାଂସ: ନରୱେ

ହାଣ୍ଡବଲ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: କ୍ରୋଏସିଆ
ରୌପ୍ୟ: ସ୍ୱିଡେନ
କାଂସ: ସ୍ପେନ

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଡେନ୍‌ମାର୍କ
ରୌପ୍ୟ: ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ
କାଂସ: ହଙ୍ଗେରୀ

ହକି

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନେଦରଲାଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ସ୍ପେନ
କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ
ରୌପ୍ୟ: ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ
କାଂସ: ନେଦରଲାଣ୍ଡ

ଆଧୁନିକ ପେଣ୍ଡୁଲିନ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡାର ପାରିରିନ୍ (କାଜାକିସ୍ତାନ)
୫.୫୫୧ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଏଡୁଆର୍ଡ ଜେଙ୍କୋଭା (ରୁଷ) ୫.୫୩୦
କାଂସ: ଜାନୋସ ମାର୍ଟିନେକ୍ (ହଙ୍ଗେରୀ)
୫.୫୦୧

ସପ୍ଟବଲ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା
ରୌପ୍ୟ: ଚୀନ
କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ

ଭଲିବଲ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ନେଦରଲାଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଇଟାଲୀ
କାଂସ: ଯୁଗୋସ୍ଲାଭିଆ

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜିଉବା

ଗୌପ୍ୟ : ଗାନ
କାଂସ : ବ୍ରଜିଲ

ବିଦ୍ ଭଲିବଲ୍

ପୁରୁଷ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : କେଶ୍ ଷ୍ଟେଫିସ ଓ କାର୍ଜ କିରାଲି
(ୟୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
ଗୌପ୍ୟ : ମାଇକ୍ ହୁକର୍‌ମାର୍ସ ଓ ମାଇକେଲ ଡବ୍
(ୟୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
କାଂସ : ଜନ୍ ବ୍ରେକଲ୍‌ହ୍ ଓ ମାର୍କ ହେସେ (କାନାଡା)

ମହିଳା

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଜାକି ସିଲ୍‌ଭା ହୁକ୍ ଓ ସାନ୍ତା ପାୟର୍ସ
ଟାଭାରେସ୍ (ବ୍ରାଜିଲ)
ଗୌପ୍ୟ : ମୋନିକୋ ରୋଡ୍‌ରିଗସ ଓ ଆନ୍ତୋନିଆ
ସାମୁଏଲ ରାମୋସ (ବ୍ରାଜିଲ)
କାଂସ : ନାତାଲି କୁକ୍ ଓ କେରିଆନ୍ ପକ୍‌ହାଣ୍ଟ୍ସ
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)

ବାଡମିଣ୍ଟନ

ପୁରୁଷ ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ପୋଲ୍-ଏରିକ୍ ହୟର୍-ଲାର୍‌ସେନ
(ଡେନ୍‌ମାର୍କ)
ଗୌପ୍ୟ : ବୋଙ୍ଗ୍ ଜିଅଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
କାଂସ : ରସିନ ସିଦେକ (ମାଲୟସିଆ)

ପୁରୁଷ ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ରେକ୍‌ସି ମାକଥାନକି ଓ ରିଜି ସୁବାଗ୍‌ଜା
(ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ)
ଗୌପ୍ୟ : ଚିଆ ସୁଁ କିର୍ ଓ ଯାପ୍ କିମ୍ ହକ୍
(ମାଲୟସିଆ)
କାଂସ : ଡେନି କାଣ୍ଡୋନୋ ଓ ଏସ୍ ଆଣ୍ଡୋନିଅସ
(ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ)

ମହିଳା ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ବାଙ୍ଗ୍ ସୁ-ହୁଏନ୍ (ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
ଗୌପ୍ୟ : ମିଆ ଆଡିନା (ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ)
କାଂସ : ସୁସି ସୁଶାନ୍ତି (ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ)

ମହିଳା ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଜିଫେକ ଓ ଜୁ ଜୁନ୍ (ଚୀନ)
ଗୌପ୍ୟ : ଗିଲ୍ ଯଙ୍ଗ୍-ଆ ଓ ଜାଙ୍ଗ୍ ହାଲ-ଅକ୍
(ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
କାଂସ : କ୍ରିନ୍ ଯିୟୁଆନ୍ ଓ ତାଙ୍ଗ୍ ଯଙ୍ଗ୍‌ସୁ (ଚୀନ)

ମିକ୍ସଡ୍ ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : କିମ୍ ଡଙ୍ଗ୍-ମୁନ୍ ଓ ଗିଲ୍ ଯଙ୍ଗ୍-ଆ
(ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
ଗୌପ୍ୟ : ପାର୍କ ହୁ-ବଙ୍ଗ୍ ଓ ରା କ୍ୟୁଙ୍ଗ୍-ମିନ୍
(ଦକ୍ଷିଣ କୋରିଆ)
କାଂସ : ଲିଡ ଜିଆନ୍‌ହୁନ୍ ଓ ସୁନ୍ ମାନ୍ (ଚୀନ)

ଟେବଲଟେନିସ

ପୁରୁଷ ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଲୁକ୍ ଗୁଓଲିଆଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
ଗୌପ୍ୟ : ଡ୍ରାଙ୍ଗ୍ ଚାଓ (ଚୀନ)
କାଂସ : ଜୋର୍ଜି ରସ୍‌କର୍ (ଜର୍ମାନୀ)

ପୁରୁଷ ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : କଙ୍ଗ୍ ଲିନ୍‌ହୁକ୍ ଓ ଲୁକ୍ ଗୁଓଲିଆଙ୍ଗ୍
(ଚୀନ)
ଗୌପ୍ୟ : ଲୁ ଲିନ୍ ଓ ଡ୍ରାଙ୍ଗ୍ ଚାଓ (ଚୀନ)
କାଂସ : ଲି ହୁନ୍-ସିଆଙ୍ଗ୍ ଓ ଯୁ ନାମ୍-କ୍ୟୁ (ଦକ୍ଷିଣ
କୋରିଆ)

ମହିଳା ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଦେଙ୍ଗ୍ ଯାପିଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
ଗୌପ୍ୟ : ଜିଙ୍ଗ୍ ବେନ୍ (ଡାଲ୍‌ସ୍‌ପାନ୍)
କାଂସ : କ୍ରିଆଓ ହଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)

ମହିଳା ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଦେଙ୍ଗ୍ ଯାପିଙ୍ଗ୍ ଓ କ୍ରିଆଓ ହଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
ଗୌପ୍ୟ : ଲିଡ ଡ୍ରେକ୍ ଓ କ୍ରିଆଓ ଯୁନ‌ପିଙ୍ଗ୍ (ଚୀନ)
କାଂସ : ପାର୍କ ହି-ଜଙ୍ଗ୍ ଓ ରୁଏ ଜି-ହି (ଦକ୍ଷିଣ
କୋରିଆ)

ଟେନିସ

ପୁରୁଷ ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଆନ୍ଦ୍ରେ ଆଗାସି (ୟୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
ଗୌପ୍ୟ : ମୁର୍ଗି ବୁଗୁଏରା (ସ୍ପେନ୍)
କାଂସ : ଲିଆଣ୍ଡର ପାକସ (ଭାରତ)

ପୁରୁଷ ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ : ଟଡ୍ ଡବ୍‌ବିଜ୍ ଓ ମାର୍କ ଡବ୍‌ପୋର୍ଟ
(ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
ଗୌପ୍ୟ : ନିଲ୍ ବ୍ରେଡ୍ ଓ ଟିମ୍ ହେନ୍‌ମାନ (ଇଂଲଣ୍ଡ)
କାଂସ : ମାର୍କ୍-ଜେଭିନ ଗେଲ୍‌ନର୍ ଓ ଡାଭିଡ୍
ପ୍ରିନେସିଲ (ଜର୍ମାନୀ)

ମହିଳା ସିଙ୍ଗଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଲିଞ୍ଚସେ ଡାଭେନ୍‌ପୋର୍ଟ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ରୌପ୍ୟ: ଆରାନ୍‌ଜୁସା ସାଂତେଜ୍ ଭିକାରିଓ (ସ୍ପେନ୍)
 କାଂସ: ଜାନା ନୋଭୋଡନା (ବେଲ୍ ଗଣରାଜ୍ୟ)

ମହିଳା ଡବଲ୍ସ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଗିରି ଫର୍ଣାଣ୍ଡେଜ୍ ଓ ମାରି ଜୋ ଫର୍ଣାଣ୍ଡେଜ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 ରୌପ୍ୟ: ଜାନା ନୋଭୋଡନା ଓ ହେଲେନା ସୁକୋଭା (ବେଲ୍ ଗଣରାଜ୍ୟ)
 କାଂସ: ଜନ୍‌ବିଟା ମାର୍ଟିନେଜ୍ ଓ ଆରାନ୍‌ଜୁସା ସାଂତେଜ୍ ଭିକାରିଓ (ସ୍ପେନ୍)

ସାଇକେଲ୍ ଗୁଳନା

ପୁରୁଷ

୧୦୦୦ ମିଟର ଟାଇମ ଟ୍ରାଏଲ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫ୍ଲୋରିଆନ ବୁଷୋ (ଫ୍ରାନ୍ସ) ୧ ମିନିଟ୍ ୨.୭୧୨ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଏରିନ୍ ହାର୍ଟଫେଲ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ୧:୦୨.୯୪୦
 କାଂସ: ଡାକାନୋବୁ ଜୁମୋଝି (ଜାପାନ) ୧:୦୩.୨୬୧

୫୫ (୨୦୦ ମିଟର)

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଜେନସ୍ ଫିଡଲର (ଜର୍ମାନୀ)
 ରୌପ୍ୟ: ମାର୍ଟି ନଥ୍‌ସିନ୍ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା)
 କାଂସ: କଟିସ୍ ହାର୍‌ନେଟ୍ (କାନାଡା)

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରସୁଟ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଆନ୍ଦ୍ରୀକୋଲିନେଲି (ଇଟାଲୀ) ୪ ମିନିଟ୍ ୨୦.୮୯୩ ସେକଣ୍ଡ

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରସୁଟ୍ ଇଭେଣ୍ଟ ଜିଟିଥିବା ଏହି ଇଟାଲୀୟ ସାଇକେଲ୍ ଗୁଳକ ଆନ୍ଦ୍ରୀ କୋଲିନେଲି ୪୦୦୦ ମିଟର ଗୁଳନାରେ ନୂଆ ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି ।

ରୌପ୍ୟ: ଫିଲିପେ ଏରମେନଲ୍‌ଜର୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ) ୪:୨୨.୭୧୪
 କାଂସ: ବ୍ରାହ୍‌ଲା ମାଲ୍‌ଗି (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୪:୨୬.୧୨୧

ଦଳଗତ ପରସୁଟ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ଫ୍ରାନ୍ସ ୪ ମିନିଟ୍ ୫.୯୩ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ରୁଷ ୪:୦୭.୭୩
 କାଂସ: ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ୪:୦୭.୫୭

ପଏଣ୍ଟ ରେସ୍

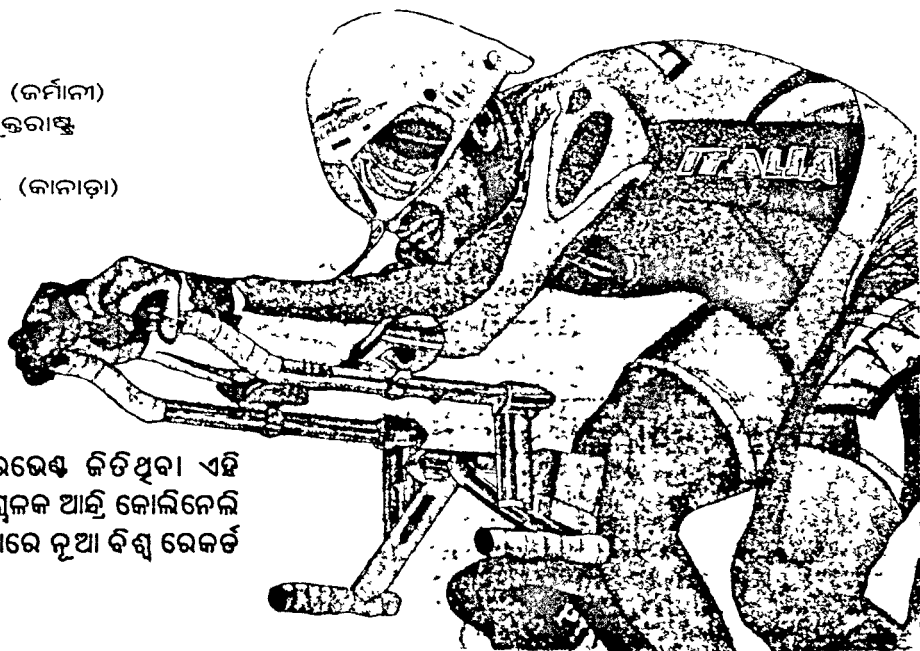
ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ସିଲ୍‌ଭିଓ ମାର୍ଟିନେଲୋ (ଇଟାଲୀ) ୩୭ ପଏଣ୍ଟ
 ରୌପ୍ୟ: ବ୍ରାୟାନ ଫ୍ଲାଟ୍‌ଚନ (କାନାଡା) ୨୯
 କାଂସ: ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ଓ'ଗ୍ରେଡି (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୨୭

ରୋଡ୍ ରେସ୍

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ପାସ୍କାଲ ରିଗ୍ୱର୍ଟ (ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ) ୨ ଘଣ୍ଟା ୫୩ ମିନିଟ୍ ୫୬ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ରୋଲ୍‌ଫ୍ ସୋରେନ୍‌ସେନ୍ (ଡେନମାର୍କ) ୨:୫୩:୫୬
 କାଂସ: ମାଲ୍‌ସ୍ ସିଆଣ୍ଡି (ଇଲଣ୍ଡ) ୨:୫୩:୫୮

ରୋଡ୍ ଟାଇମ ଟ୍ରାଏଲ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ: ମିଗୁଏଲ ଇଡୁରେନ୍ (ସ୍ପେନ୍) ୧ ଘଣ୍ଟା ୪ ମିନିଟ୍ ୫ ସେକଣ୍ଡ
 ରୌପ୍ୟ: ଆବ୍ରାହାମ ଓଲାନୋ (ସ୍ପେନ୍) ୧:୦୪:୧୭



କାଂସ: କ୍ରିସ୍ ବୋତମାନ୍ (ଇଲଣ୍ଡ)
୧:୦୪:୩୬

ମାଉ ଷ୍ଟେନ ବାଇକ୍

ସ୍ପର୍ଶ: ବାର୍ଟ ଜାନ ବ୍ରେଷ୍ଟଜେନସ୍
(ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୨ ଘଣ୍ଟା ୧୭ ମିନିଟ୍
୩୮ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଟମାସ ଫ୍ରିସ୍‌କନେକ୍ଟ (ସ୍ବିଜରଲାଣ୍ଡ)
୨:୨୦:୧୪
କାଂସ: ମିଗୁଏଲ ମାର୍ଟିନେଜ୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୨:୨୦:୩୬

ମହିଳା

ସ୍ପିଣ୍ଡ (୨୦୦ ମିଟର)

ସ୍ପର୍ଶ: ଫେଲିସିଆ ବାଲାଝର୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ)
ରୌପ୍ୟ: ମିରେଲେ ଫେରିସ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ)
କାଂସ: ଇନ୍‌ଗ୍ରିଡ୍ ହାରିଙ୍ଗା (ନେଦରଲାଣ୍ଡ)

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରସ୍ପର

ସ୍ପର୍ଶ: ଆଣ୍ଟୋନେଲା ବେଲୁଠି (ଇଟାଲୀ) ୩
ମିନିଟ୍ ୩୩.୫୯୫ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ମାରିଅନ ଲୁଇଗ୍ନେର୍ (କାନାଡା)
୩:୩୮.୫୭୧ ସେକଣ୍ଡ
କାଂସ: ଜୁଡିଥ୍ ଆରନ୍‌ଡର୍ (ଜର୍ମାନୀ)
୩:୩୮.୭୪୪

ପଏଣ୍ଟ ରେସ୍

ସ୍ପର୍ଶ: ନଥାଲି ଲନ୍‌ସିଂନ୍ (ଫ୍ରାନ୍ସ) ୨୪ ପଏଣ୍ଟ
ରୌପ୍ୟ: ଇନ୍‌ଗ୍ରିଡ୍ ହାରିଙ୍ଗା (ନେଦରଲାଣ୍ଡ) ୨୩
କାଂସ: ଲୁସିଟାଲ୍‌ଲର୍ ସାର୍‌ମାନ୍ (ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ) ୧୭

ରୋଡ୍ ରେସ୍

ସ୍ପର୍ଶ: ଜିନି ଲୋଙ୍ଗୋ-ସିପ୍ରେଲି (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୨ ଘଣ୍ଟା ୩୬ ମିନିଟ୍ ୧୩ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଇମେଲ୍‌ଡା ଚିଆପ୍‌ପା (ଇଟାଲୀ)
୨:୩୬:୩୮
କାଂସ: ଲୁରା ହୁଏସ୍ (କାନାଡା) ୨:୩୬:୪୪

ରୋଡ୍ ଟାଇମ୍ ଟ୍ରାଏଲ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ

ସ୍ପର୍ଶ: ଜୁଲ୍‌ଫିୟା ଜାବିରୋଭା (ରୁଷ) ୩୬
ମିନିଟ୍ ୪୦ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଜିନି ଲୋଙ୍ଗୋ-ସିପ୍ରେଲି (ଫ୍ରାନ୍ସ)
୩୬:୦୦
କାଂସ: ଲୁରା ହୁଏସ୍ (କାନାଡା) ୩୬:୧୩

ମାଉଣ୍ଟେନ ବାଇକ୍

ସ୍ପର୍ଶ: ପାଓଲୋ ପେଜୋ (ଇଟାଲୀ) ୧ ଘଣ୍ଟା
୫୦ ମିନିଟ୍ ୫୧ ସେକଣ୍ଡ
ରୌପ୍ୟ: ଆଲିସନ ସାଇଡୋର୍ (କାନାଡା)
୧:୫୧:୫୮
କାଂସ: ସୁସାନ ଡି ମାର୍ଟି (ୟୁକ୍ରେନ୍ ଆମେରିକା)
୧:୫୨:୩୬

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳୀନ ଅଲିମ୍ପିକ କ୍ରୀଡ଼ା : ସିଡ୍ନୀ

ଏକକ ବୃତ୍ତାନ୍ତରଣ

ତାପମାନ ହ୍ରାସକାରୀ

		⇒	⊗	ଫାରେନ୍‌ହିଟ୍	ସେଲ୍‌ସିଅସ୍
ଆଉନ୍‌ସ୍ (ବ୍ରାୟ)	ଗ୍ରାମ୍		୩୧.୧୦୩	ଡୁଟ୍‌ନାଙ୍କ ୨୧୨°	୧୦୦°
ଇଞ୍ଚ	ମିଲିମିଟର		୨୫.୪	୧୯୪°	୯୦°
ଏକର	ହେକ୍ଟର		୦.୪୦୪୭	୧୭୭°	୮୦°
କାରାଟ	ଗ୍ରାମ୍		୦.୨	୧୫୮°	୭୦°
କିଲୋଗ୍ରାମ	ପାଉଣ୍ଡ		୨.୨୦୪୭	୧୪୦°	୬୦°
କିଲୋମିଟର	ମାଇଲ (ଝାଡୁଏଟ)		୦.୬୨୧୩୭	୧୨୨°	୫୦°
ଘନଫୁଟ	ଘନମିଟର		୦.୦୨୮୩୧୭	୧୦୪°	୪୦°
ଘନମିଟର	ଘନଫୁଟ		୩୫.୩୧୫	୮୭°	୩୦°
ଜିଗାଓର୍, ଘଣ୍ଟା	କିଲୋଓର୍, ଘଣ୍ଟା		୧,୦୦୦,୦୦୦	୬୮°	୨୦°
ଚନ୍ (ଲଙ୍କ)	ମେଟ୍ରିକ୍ ଚନ୍		୧.୦୧୬	୫୦°	୧୦°
ଚନ୍ (ସର୍)	ମେଟ୍ରିକ୍ ଚନ୍		୦.୯୦୭୨	ହିମାଙ୍କ ୩୨°	୦°
ପାଉଣ୍ଡ	କିଲୋଗ୍ରାମ		୦.୪୫୩୫୯	୧୪°	-୧୦°
ଫୁଟ	ମିଟର		୦.୩୦୪୮	୦°	-୧୭.୮°
ବର୍ଗକିଲୋମିଟର	ବର୍ଗମାଇଲ		୦.୩୮୬୧	ରମ	
ବର୍ଗମାଇଲ	ବର୍ଗକିଲୋମିଟର		୨.୫୯୦	ଶୂନ୍ୟ -୪୫୯.୬୭°	+୨୭୩.୧୫°
ବାରେଲ (ଡେଲ)	ଘନମିଟର		୦.୧୫୯		
ବୁସେଲ (ଆମେ)	ଲିଟର		୩୫.୨୪		
ବୁସେଲ (ବ୍ରିଟିଶ)	ଲିଟର		୩୬.୩୭		
ମାଇଲ (ନଟିକାଲ)	କିଲୋମିଟର		୧.୮୫୨		
ମାଇଲ (ଝାଡୁଏଟ)	କିଲୋମିଟର		୧.୬୦୯୩		
ମିଟର	ଫୁଟ		୩.୨୮୦୮		
ମିଲିମିଟର	ଇଞ୍ଚ		୦.୦୩୯୩୭		
ମେଗାଓର୍	କିଲୋଓର୍		୧,୦୦୦		
ମେଟ୍ରିକ୍ ଚନ୍	ବାରେଲ (ଡେଲ)		୭.୩୩		
ରେଜିଷ୍ଟର ଚନ୍	ଘନମିଟର		୨.୮୩୨		
ହେକ୍ଟର	ଏକର		୨.୪୭୧		

ଫାରେନ୍‌ହିଟ୍ ମାପକୁ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ମାପରେ
ପରିଣତ କରିବାକୁ ହେଲେ:

$$\text{ଫାରେନ୍‌ହିଟ୍} - ୩୨ \times \frac{୫}{୯}$$

ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ମାପକୁ ଫାରେନ୍‌ହିଟ୍‌ରେ

ପରିଣତ କରିବାକୁ ହେଲେ:

$$\text{ସେଲ୍‌ସିଅସ୍} \times \frac{୯}{୫} + ୩୨$$





ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂତନ କିଶୋର ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ

ତଥ୍ୟ-ଜ୍ଞାନକୁ ଧାର ଜ୍ଞାନ-ଧାରାରେ ପରିଣତ
କରୁଥିବା ଏକ ସାକ୍ଷ୍ୟାତ୍ମିକ ଯେଉଁ

- ଭାରତୀୟ ଭାଷା ଜଗତରେ ଏହି ଧରଣର
ତାଜା ଉଦ୍ୟମ
- ମାନବଜ୍ଞାନର ସବୁ ବିଭାଗ ବିଷୟରେ
ସର୍ବଶେଷ ତଥ୍ୟ ଏଥିରେ ରହିଛି
- ପେକୌଣସି ଘର, ସ୍କୁଲ, ଲାଇବ୍ରେରୀ ଓ ଅଫିସ
ନିମନ୍ତେ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ
- ଏହି ଶ୍ରତି ଯାକ ଭଲିଭାମ୍ବେ ପେକୌଣସି ପାଠକଙ୍କ
ଜ୍ଞାନ-ଭିତ୍ତିଭୂମିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିଦେବାର କ୍ଷମତା ରହିଛି
- ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଉପଯୋଗୀ ହେବା ପାଇଁ ଏହାର
ସଂପାଦକୀୟ ତିଆରି କରାଯାଇଛି
- ୨ୟ, ୪ର୍ଥ ଓ ୬ଷ୍ଠ ଭଲିଭାମ୍ବେ ରହିଛି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର
“ହାତ ପାହାନ୍ତାରେ ତଥ୍ୟ”

ଜ୍ଞାନ ମଣ୍ଡଳ ପାଠକ ସେବା
ଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ, କିଶୋରଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ, ଶିଶୁଜ୍ଞାନମଣ୍ଡଳ